

QC  
988  
E2  
Q66  
1932

PRESION ATMOSFERICA.

Si comparamos la presión media del año de 1931, con la del anterior, 1930, notaremos que casi no hay ninguna diferencia; pues, en Quito fué de 547,9 m m. en 1930 y de 548,0 m m. en 1931, y en Ambato, para no citar sino las dos estaciones, de 565,9 mm. y de 565,8 mm. respectivamente. En Quito, respecto a la presión normal, también la diferencia es muy pequeña, ya que aquella es de 547,8 mm. Tanto en Quito, como en Ambato, el mes de presión más alta fué Mayo con 548,4 mm y 566,6 mm. en el orden indicado, y el de más baja, Diciembre, con 547,5 y 565,0 mm. En las demás estaciones que poseen barómetros, los cambios de presión fueron semejantes, con pocas diferencias, a los de los lugares citados.

TEMPERATURA.

QUITO.-La temperatura media del año, que llegó a 13,4°, fué superior únicamente con 0,1° a la de 1930; pero ya la diferencia llega a 0,5°, respecto a la normal: ha sido pues, un año bastante caluroso. El mes más caliente fué Abril con 13,9°, y el más frío Julio con 12,4°, lo que nos dá una oscilación en el año, de 1,5°. Fué notable que los tres primeros meses, tuvieran la misma temperatura media.

TULCAN.-También 1931 fué más caliente que 1930, con una diferencia de 0,6°. Allí el mes más caliente le corresponde a Febrero con 12,8°, y el más frío a Agosto, con 10,4°, con una oscilación entre los días de 2,4°.

IBARRA.-Al revés que en Quito y en Tulcán, aquí 1931 fué algo más frío, con 0,3° de diferencia, habiéndolo sido Abril el de temperatura más elevada con 16,9°, y Diciembre el de más baja, con 15,6°, dando una oscilación de 1,3°.

AMBATO.-En esta ciudad, la media anual de la temperatura, fué superior a la de 1930 con 0,3°. A Febrero le corresponde la media más alta, con 15,8°, y la más baja a Agosto con 12,7°, dando una oscilación de 3,1°.

GUARANDA.-La media fué inferior a la del año pasado, con 0,3°, habiendo sido Marzo, Abril y Agosto los meses más calientes, con 13,1° y Junio el más frío con 12,2°; la oscilación no llegó sino a 0,9°.

CUENCA.-En esta ciudad, cuyo clima es muy semejante al de Ambato, la media anual fué superior únicamente con 0,1°; también le corresponde a Febrero la media más alta, con 15,5°, y a Julio la más baja con 12,7°, lo que dá una oscilación de 2,8°.

LOJA.-1931 ha sido 0,1° de temperatura media inferior a 1930, siendo también Febrero el mes más caliente, con 17,3°, y Agosto el más frío con 15,2° y una oscilación de 2,1°.

BAÑOS.-La media anual resultó exactamente igual a la de 1930, siendo así mismo Febrero el mes de mayor calor, con 17,7°, y Agosto el más frío, con 15,6°, dando la oscilación de 2,1°.

MACHALA.-Esta estación fué la única de la Costa que funcionó durante todo el año de 1930, y es por lo tanto la única también con la

LIBRARY  
  
N.O.A.A.  
U.S. Dept of Commerce

55209

LIBRARY  
FEB 27 1935  
WEATHER BUREAU

# **National Oceanic and Atmospheric Administration**

## **Environmental Data Rescue Program**

### **ERRATA NOTICE**

One or more conditions of the original document may affect the quality of the image, such as:

Discolored pages

Faded or light ink

Binding intrudes into the text

This document has been imaged through the NOAA Environmental Data Rescue Program. To view the original document, please contact the NOAA Central Library in Silver Spring, MD at (301) 713-2607 x124 or [www.reference@nodc.noaa.gov](mailto:www.reference@nodc.noaa.gov).

Information Manufacturing Corporation  
Imaging Subcontractor  
Rocket Center, West Virginia  
September 14, 1999

que puede hacerse comparaciones entre los dos años. La media de 1931, fué superior a la de 1930, con 0,3º, siendo Abril el mes más caluroso y el más fresco Setiembre, con 27,7 y 23,5º, respectivamente, dando la oscilación de 4,2º en el año.

Por los datos que anteceden y por los cuadros numéricos y las gráficas que se verán a continuación, se observará que en las estaciones de la Región Interandina, situadas en las hoyas que se abren al Oriente, la marcha de la temperatura ha sido muy semejante en todas ellas, marcándose perfectamente las cuatro estaciones climáticas, aunque de pequeñísima intensidad, que les son características, y que en cambio, en las de las hoyas que van al Occidente, la marcha de la temperatura, no guarda ninguna regularidad.

En cuanto a la temperatura media del año, en Machala, Babahoyo y Portoviejo, se observará en los cuadros y gráficas respectivos, el descenso brusco a partir de Junio, época que corresponde al Invierno austral, y que comprueba de una manera concluyente, el influjo refrigerador de la Corriente marina de Humboldt, en el clima de nuestras costas.

Para que se note mejor la diferencia que existe entre los diversos climas de las Regiones Interandinas y de la Costa, veamos los resultados que se obtiene dividiendo el año por trimestres, los cuales corresponden más o menos a las cuatro estaciones.

#### CLIMA OCCIDENTAL.

	1o.	2o.	3o.	4o.	Año
Quito.....	13,8º	13,5º	13,2º	13,0º	13,4º
IBarra.....	16,4	16,7	16,3	15,8	16,3
Guaranda.....	12,9	12,6	12,7	12,8	12,8

#### Clima Oriental.

Cotopaxi.....	7,4	6,7	5,6	6,4	6,5
Tulcán.....	12,2	11,9	10,8	11,1	11,6
Ambato.....	15,4	14,5	13,1	15,0	14,5
Cuenca.....	15,0	14,2	13,2	14,0	14,1
Loja.....	16,9	16,4	15,4	16,2	16,2
Baños.....	17,4	16,8	16,0	17,1	16,8

#### Clima de la Costa.

Machala.....	26,8	26,3	23,7	24,9	25,4
Babahoyo.....	26,5	26,2	23,9	24,6	25,3
Portoviejo.....	26,7	26,1	23,8	24,4	25,2

Se notará que en las tres estaciones de la Costa, la marcha anual de la temperatura, así como la media del año, a pesar de posición topográfica y geográfica, y de las condiciones de humedad, muy distintas son análogas y semejantes, con pequeñísimas diferencias.

Estas diferencias son mucho más marcadas al tratarse de la máxima media de temperatura, pero desaparecen en la de las mínimas, como puede verse a continuación;

	1o		2o		3o		4o		Año	
	Max.	Min.								
Quito .....	21,0	9,4	21,2	8,6	22,0	7,1	21,9	7,6	21,8	8,2
Ibarra.....	22,6	12,6	22,6	12,7	22,7	11,4	21,9	12,7	22,5	12,3
Guaranda.....	18,3	8,8	19,2	7,7	20,0	7,1	20,4	7,4	19,6	7,8
Catopaxi.....	12,6	4,2	11,9	3,8	11,9	2,2	12,6	2,6	12,3	3,2
Tulcan.....	18,2	8,1	18,1	8,0	17,1	6,5	18,7	7,5	18,5	7,5
Ambato.....	23,4	10,5	21,9	9,4	20,3	8,0	23,8	9,0	22,3	9,4
Cuenca.....	22,6	10,3	21,6	9,4	20,3	8,0	23,5	8,2	22,0	9,0
Loja.....	22,1	13,8	21,6	12,7	20,6	12,1	23,3	11,5	22,7	12,5
Baños.....	24,0	13,7	24,1	13,4	22,1	12,3	23,0	13,0	23,2	13,1
Machala.....	31,5	23,3	31,0	23,0	28,3	20,7	30,0	21,9	30,2	22,2
Babahoyo.....	31,7	23,5	30,9	22,9	28,6	20,8	29,6	21,2	30,2	22,1
Portoviejo.....	32,6	23,8	32,3	22,4	30,1	20,8	30,8	20,7	31,4	22,0

### ESTADO HIGROMETRICO.

En la Humedad Relativa media del año, la diferencia con la del de-1930, es muy pequeña en todas las estaciones, y en los cuadros respectivos se podrá ver sus valores.

### LLUVIA.

En Quito, por una gran coincidencia, la cantidad total de lluvia caída en 1931, es casi exactamente igual a la de 1930, pues la diferencia entre los dos años no llega sino a 1,1 mm; pero respecto a la normal, es inferior con 85,2 mm. Como ya es conocido, Abril fué el mes más lluvioso, con 206,0 mm, cantidad que supera a la normal para este mes, con 31,6 mm. y el más escaso de lluvias Agosto, durante el cual no se recogió sino la insignificante cantidad de 1,3 mm, que es inferior a la normal con 22,6 mm. En esta ciudad, el año más abundante en lluvias, desde 1891, ha sido el de 1917, con 1.860,2 mm, y el más escaso el de 1926, con 703,3 mm.

En Ambato, que es uno de los lugares más secos de la República, si bien la cantidad total del año, supera a la de 1930, con 14,3 mm., ha sido con toda inferior a la normal, con 54,5 mm. Allí el mes más lluvioso fué Marzo, con 72,5 mm, y el más seco Agosto con 3,0 mm. El año con mayor cantidad de lluvia, desde el de 1897, fué el de 1908 con 747,9 mm., y el con menor el de 1906, con 252,2 mm.

En las demás estaciones de la Región Interandina, las diferencias entre los dos años han sido igualmente pequeñas; pero no así en las de la Costa, en las cuales el de 1931, ha sido muchísimo más lluvioso que el anterior, y así por ejemplo en Machala, en donde en 1930 no se recogieron sino 344,4 mm en 1930, en 1931, sube a 798,4 mm, es decir a más del doble.

Como para la temperatura, veamos la cantidad y la frecuencia de las lluvias en cada trimestre.

	1o	2o	3o	4o	Año.
	Cdad. dias	Cdad. Dias.	Cdad. Dias	Cdad. Dias	Cdad. dias
Cotopaxi...	321,8 68	342,6 73	110,1 44	283,7 59	1058,2 244
Tulcán ....	357,3 27	192,2 19	72,4 22	230,7 35	782,6 113
Quito .....	350,4 51	409,3 57	83,3 33	324,7 52	1178,7 193
Guaranda...	457,0 50	306,1 48	8,1 2	64,0 8	835,2 108
Ambato.....	135,4 52	150,8 52	67,8 53	88,9 48	442,9 205
Cuenca.....	256,6 43	263,3 51	73,1 29	93,4 15	666,4 138
Ibarra.....	136,2 28	244,5 35	35,6 14	177,1 21	593,4 98
Loja.....	230,0 53	202,9 30	73,3 24	100,5 26	606,7 113
Baños.....	225,7 39	494,6 64	317,8 48	138,4 32	1176,5 184
Macnala....	689,3 49	26,8 8	56,9 16	25,4 4	798,4 77
Babahoyo	1084,1 78	610,0 53	17,7 29	137,2 22	1849,0 182

Como se observará, en la Región Interandina, exceptuando a Baños, la época más lluviosa corresponde a los dos primeros trimestres, y en aquella población, al segundo y tercero, pues ya participa en mucho del clima del Oriente, en el cual la temporada de lluvias es diametralmente opuesta al del Occidental, en donde también, los dos primeros trimestres son los más lluviosos.

De todas las estaciones de la Región Interandina que se han establecido hasta ahora, la más lluviosa es la de Uyumbicho, en la Provincia de Pichincha, en la cual, a pesar de no haber sido medidas las lluvias de los meses de Agosto y de Setiembre, la cantidad supera a la de las otras. En la Región Occidental, Bucay situado al pie de la cordillera vá a la cabeza en la cantidad recogida durante el año. En cuanto a las lluvias de la Región Oriental, de ninguna de las estaciones situadas allí, tenemos los datos completos del año pasado, pero es indudable que la cantidad anual es muy superior a la de las otras regiones; pues basta fijarse que en la hacienda Moravia, situada en Mera al pie de la Cordillera, la suma total del último semestre, llega casi a la de Bucay en todo el año, a pesar de que faltan los datos de dos de los meses más lluviosos, que son Mayo y Junio.

Para concluir, anotaremos que en Quito, durante el año, se han observado 66 tempestades, ya sea en la ciudad, como en sus alrededores, y que en cuatro de ellas cayó granizo en mayor o menor cantidad. En Ambato, el número de tempestades más o menos cercanas a la ciudad, no llega sino a 29, y ninguna de ellas con granizo.

El fenómeno más notable del año en toda la Región Interandina, fué el de las heladas, en los primeros días de Noviembre y de Diciembre, durante las cuales en muchos lugares el termómetro descendió a debajo de cero, y causaron muchos daños a la Agricultura.

## EL CLIMA DURANTE EL PRIMER TRIMESTRE DE 1932.

Durante el primer trimestre del año, la Presión Atmosférica, ha sido, con muy pequeñas diferencias, semejante a la del mismo lapso de tiempo del año pasado, como puede verse en el cuadro siguiente:

	1932	1931
Cotopaxi.....	495,6 mm.....	494,9 mm
Quito.....	547,8 ".....	547,9 "
Ambato.....	565,2 ".....	565,3 "
Cuenca.....	566,6 ".....	566,1 "
Ibarra.....	586,7 ".....	587,1 "
Loja.....	597,2 ".....	596,9 "
Portoviejo.....	761,0 ".....	761,2 "

La Temperatura en toda la República ha tenido un descenso considerable, comparativamente a la del mismo trimestre de 1931, descenso que llega en algunos lugares, como en Quito, Cuenca, Loja, & a un grado. Desde luego, se debe tener en cuenta que el año de 1931, en general, fué caluroso, y que casi todos los meses tuvieron una temperatura superior a la normal. En el cuadro que sigue, se verá la temperatura media, la máxima y la mínima, del trimestre correspondiente a los años.

	Media.		Máxima.		Mínima.	
	1932	1931	1932	1931	1932	1931
Pichincha No.1.....	1,8.....	2,1.....	2,4.....	2,1.....	0,1.....	0,1.....
Pichincha No.2.....	2,8.....	3,1.....	4,3.....	4,1.....	1,1.....	1,1.....
Crúz Loma.....	3,9.....	4,1.....	9,0.....	8,9.....	3,9.....	3,9.....
Cotopaxi.....	5,5.....	7,4.....	10,4.....	12,6.....	2,8.....	4,2
Tulcán.....	11,5.....	12,2.....	18,5.....	18,2.....	7,7.....	8,1
Quito.....	12,8.....	15,8.....	20,1.....	21,0.....	3,6.....	9,4
Guaranda.....	12,2.....	12,9.....	17,6.....	18,3.....	8,5.....	3,8
Ambato.....	14,5.....	15,4.....	23,1.....	23,4.....	9,6.....	10,5
Cuenca.....	14,0.....	15,0.....	22,0.....	22,6.....	9,9.....	10,3
Ibarra.....	16,0.....	16,4.....	21,8.....	22,6.....	12,8.....	12,6
Loja.....	15,9.....	16,9.....	21,8.....	22,1.....	12,7.....	13,8
Baños.....	17,3.....	17,4.....	22,8.....	24,0.....	14,1.....	13,7
El Tena.....	23,8.....	23,2.....	29,8.....	29,9.....	20,6.....	20,2
Guayaquil.....	26,3.....	26,3.....	31,0.....	31,0.....	23,6.....	23,6
Babahoyo.....	26,1.....	26,5.....	30,8.....	31,7.....	23,2.....	23,5
Nachala.....	26,9.....	26,8.....	32,0.....	31,5.....	23,7.....	23,3
Portoviejo.....	25,4.....	26,7.....	30,5.....	32,6.....	22,1.....	23,8

El año se ha presentado muy lluvioso, y la cantidad en todas las estaciones de la República, ya sean de la Región Interandina, como de la Costa, es muy superior a la de 1931, como se puede ver en el cuadro siguiente, en el cual constan también los días que ha llovido.

1932

1931

	Cantidad.	No.de dias.	Cantidad.	No.de dias
Crúz Loma.....	613,4	54		
Cotopaxi.....	422,5	70	521,8	68
Tulcán.....	328,2	51	257,3	27
Quito.....	423,9	58	351,4	51
Guaranda.....	614,9	36	457,0	50
Ambato.....	175,1	52	155,4	52
Cuenca.....	373,9	32	236,6	43
Ibarra,.....	245,2	41	136,2	28
Loja.....	324,8	51	250,0	33
Baños.....	235,1	55	225,7	40
El Tena.....	957,7	67		
Babahoyo.....	1.723,3	77	1 084,1	78
Machala.....	1.173,3	37	689,3	49

Durante el trimestre, en Quito se han oido truenos a mayor o menor distancia, en 21 dias, y en cuatro ha caido granizo, más o menos abundante. En Ambato, el número de dias que se oido tronar, sube a 28, pero no ha caido granizo ni una sola ocación.

NOTA.-Por dificultades imprevistas, nos hemos visto obligados a suspender la publicación del Boletín cada mes, y desde el presente número, saldrá trimestralmente.

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DEL AÑO DE 1931

ESTACION DE QUITO.

	PRESION ATMOS- FERICA	TEMPERATURA			HUMEDAD		L L U V I A		
		Media men- sual	Máx. media	Mín. media	R.	A.	Suma Total	Máx. en 24 horas	No. de días
enero	547,7	13,8	21,0	9,0	77	9,0	74,4	21,3	14
febrero	547,6	13,8	20,5	9,9	82	9,5	101,8	27,7	16
marzo	548,4	13,8	21,5	9,3	79	9,2	175,2	26,5	21
abril	548,2	13,9	21,4	9,6	79	9,2	206,0	38,0	22
mayo	548,6	13,3	20,5	8,6	81	9,1	131,0	13,7	21
junio	548,7	13,3	21,7	7,7	74	8,4	72,3	13,2	14
julio	548,2	12,4	21,1	6,3	71	7,6	28,0	5,5	13
agosto	548,2	13,8	23,3	7,5	57	6,7	1,3	0,9	2
septiembre	548,1	13,6	23,6	7,6	69	6,0	54,0	12,3	18
octubre	548,0	13,4	22,5	8,1	78	8,9	134,2	27,2	20
noviembre	547,6	12,7	21,8	7,4	77	8,4	61,8	16,4	17
diciembre	547,3	13,0	22,3	7,2	76	8,5	132,7	39,4	15
<b>Total</b>	<b>548,0</b>	<b>13,4</b>	<b>21,8</b>	<b>8,2</b>	<b>75</b>	<b>8,5</b>	<b>1.178,7</b>	<b>39,4</b>	<b>193</b>

ESTACION DE GUARANDA.

enero		12,5	17,8	8,5	85	9,2	177,7	31,4	16
febrero		13,0	18,3	9,1	87	9,7	141,5	29,5	16
marzo		13,1	18,8	8,7	86	9,6	137,8	18,5	18
abril		13,1	19,1	8,6	86	9,7	147,7	31,4	17
mayo		12,5	18,9	7,3	84	9,1	135,2	17,4	20
junio		12,7	19,7	7,1	82	8,9	23,2	6,5	11
julio		12,4	19,9	6,8	80	8,5	8,1	4,6	2
agosto		13,1	21,2	6,8	71	8,7	-	-	-
septiembre		12,7	19,8	7,7	78	8,6	-	-	-
octubre		13,0	20,4	7,8	91	9,0	-	-	-
noviembre		12,6	20,5	6,9	68	7,4	-	-	-
diciembre		12,6	20,3	7,6	76	8,3	64,0	15,4	8
<b>Total</b>		<b>12,6</b>	<b>19,6</b>	<b>7,8</b>	<b>80</b>	<b>8,9</b>	<b>835,2</b>	<b>31,4</b>	<b>108</b>

## SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

## RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DEL AÑO DE 1931.

## ESTACION DE COTOPAXI.

	PRESION ATMOS- FERICA	TEMPERATURA.			HUMEDAD		LLUVIA.		
		Media mensual	Máx. med.	Min. Med.	R.	A.	Suma total	máx.en 24 horas	Nº. días
Enero	495,0	7,4	13,2	3,3	87	6,7	58,5	14,2	25
Febrero	494,5	7,5	12,2	4,7	90	7,0	113,8	19,5	21
Marzo	495,3	7,2	12,5	4,1	89	6,7	147,7	33,5	22
Abril	495,7	7,2	12,2	4,5	90	6,8	178,8	16,4	27
Mayo	495,6	6,7	11,4	3,8	90	6,6	89,5	19,2	27
Junio	497,1	6,3	12,1	3,1	87	6,2	74,3	22,8	19
Julio	496,7	6,4	11,0	2,2	86	5,8	44,8	9,7	17
Agosto	496,8	5,5	12,4	2,1	84	5,7	12,8	5,8	9
Setiembre	496,7	5,8	12,3	2,4	86	5,9	52,5	10,5	18
Octubre	496,4	6,5	12,1	3,2	89	6,4	153,5	16,5	24
Noviembre	495,4	6,5	13,0	2,2	81	5,9	42,1	19,1	14
Diciembre	495,3	6,3	12,6	2,5	83	5,9	83,1	18,0	21
Año	495,9	6,5	12,3	3,2	88	6,3	1.058,2	33,5	244

## ESTACION DE TULCAN.

Enero		11,9	18,0	7,3	80	8,2	58,5	25,5	8
Febrero		12,8	18,9	8,9	84	9,2	98,5	27,0	10
Marzo		11,8	17,8	8,0	83	8,5	100,3	39,0	9
Abril		11,6	17,4	7,8	84	8,5	81,8	44,3	2
Mayo		12,4	18,5	8,4	83	8,9	78,2	20,3	12
Junio		11,8	18,5	7,8	83	8,5	32,2	12,0	5
Julio		11,1	17,8	6,9	82	8,1	37,5	8,5	10
Agosto		10,4	16,7	6,3	75	7,0	5,0	2,0	3
Setiembre		10,8	17,8	6,4	75	7,2	29,9	12,6	9
Octubre		11,8	18,7	7,5	75	7,7	58,7	18,0	7
Noviembre		10,8	19,0	7,5	80	8,3	118,0	55,0	14
Diciembre		11,8	18,3	7,5	77	7,8	54,0	25,2	14
Año		11,6	18,1	7,5	80	8,2	782,6	55,0	113

III

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DEL AÑO DE 1931.

ESTACION DE AMBATO

MESIS	PRESION -ATMOSFE- RICA.	TEMPERATURA.			HUMEDAD		L L U V I A.		
		Media men- sual.	Max. media	Min. mrdia.	R.	A.	Suma total	Max. en 24 horas	No. de dias
Enero	564,8	15,8	23,4	10,5	76	9,5	59,7	18,9	14
Febrero	564,7	15,8	24,0	10,6	77	10,2	23,2	6,4	16
Marzo	566,3	15,2	22,7	10,5	78	10,0	72,5	17,7	22
Abril	566,1	14,9	22,6	10,5	79	9,9	53,3	24,3	18
Mayo	566,1	14,7	22,1	10,1	78	9,6	58,4	17,7	17
Junio	566,8	14,0	20,9	9,7	78	9,2	39,1	8,5	17
Julio	566,3	13,0	19,8	8,4	77	8,6	29,8	11,4	20
Agosto	567,0	12,7	19,5	8,1	76	8,2	3,0	1,0	21
Setiembre	566,4	13,6	21,7	7,6	74	8,6	35,0	15,5	12
Octubre	565,9	15,1	23,1	9,7	74	9,3	43,8	18,7	16
Noviembre	564,5	14,9	24,8	7,9	71	8,7	34,8	16,6	11
Diciembre	564,9	15,0	23,4	9,3	72	9,1	10,3	3,3	21
Año	565,8	14,5	22,3	9,4	76	9,2	442,9	24,3	205

ESTACION DE CUENCA

Enero	566,0	14,3	21,8	9,6	80	9,6	87,1	23,1	19
Febrero	565,7	15,5	23,4	10,8	80	10,4	53,1	15,5	8
Marzo	566,7	15,1	22,6	10,6	80	10,1	96,4	28,9	16
Abril	566,7	14,7	22,2	10,2	82	10,2	123,5	16,5	19
Mayo	567,3	14,6	21,9	9,7	81	10,1	91,6	23,8	18
Junio	568,0	13,3	20,7	8,3	79	8,9	48,2	24,5	14
Julio	567,3	12,7	20,1	7,3	73	8,0	27,9	5,4	13
Agosto	568,4	13,1	19,7	8,1	71	8,0	7,6	3,9	6
Setiembre	567,6	13,9	21,1	8,5	75	8,9	37,6	10,4	10
Octubre	-	14,8	23,2	10,1	-	-	-	-	-
Noviembre	-	12,8	23,9	5,7	71	7,8	48,0	26,0	6
Diciembre	566,3	14,5	23,4	8,9	73	8,7	45,4	15,0	9
Año	567,0	14,1	22,0	9,0	77	9,2	666,4	28,9	138

## IV

## SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

## RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DEL AÑO DE 1931.

## ESTACION DE IBARRA.

	Presión baromé- trica.	TEMPERATURA			HUMEDAD		L L U V I A		
		Media mensual	Máx. med.	Min. Med.	R.	A.	Suma total	Max. en 24 ho- ras	No. de días
Enero	587,0	16,2	22,5	12,5	81	11,1	48,5	23,2	10
Febrero	586,8	16,5	22,2	12,0	83,	11,5	48,4	20,2	9
Marzo	587,6	16,6	23,0	12,7	82	11,5	39,3	16,0	9
Abril	586,8	16,9	22,8	13,1	82	11,7	89,8	20,4	13
Mayo	587,0	16,6	22,4	12,7	84	11,8	123,9	16,7	16
Junio	587,4	16,5	22,6	12,2	79	11,0	30,8	7,3	6
Julio	587,0	16,0	22,3	11,2	74	10,0	12,1	7,5	9
Agosto	587,2	16,7	23,0	11,6	65	9,2	0,0	0,0	0
Setiembre	586,9	16,3	22,7	11,5	77	10,7	23,5	13,5	5
Octubre	586,9	16,1	23,1	12,9	81	11,0	64,0	19,5	9
Noviembre	586,5	15,6	21,2	12,5	82	10,8	58,4	27,8	7
Diciembre	586,1	15,7	21,5	12,6	79	10,1	54,7	24,5	5
Año	586,9	16,3	22,4	12,3	79	10,9	593,4	24,5	98

## ESTACION DE LOJA.

Enero	597,7	16,6	21,5	13,2	84	11,7	99,0	28,0	13
Febrero	596,7	17,3	22,0	14,6	84	12,3	55,2	12,3	12
MARZO	597,4	16,9	22,4	13,5	82	11,7	75,8	15,0	8
Abril	597,4	16,7	22,3	13,7	82	11,5	141,2	34,5	16
Mayo	597,8	16,7	22,8	12,5	81	11,5	21,5	8,2	5
Junio	598,9	15,7	20,6	11,9	81	10,7	40,2	10,0	9
Julio	598,2	15,3	20,7	11,1	78	10,1	14,3	4,2	7
Agosto	598,6	15,2	19,2	13,0	78	10,0	39,1	9,5	11
Setiembre	597,8	15,8	21,8	12,1	79	10,5	19,9	6,2	6
Octubre	597,3	15,7	23,1	12,5	80	11,2	26,5	11,6	6
Noviembre	596,7	15,5	23,7	9,6	75	9,8	29,8	15,2	7
Diciembre	596,8	16,5	23,2	12,5	78	10,7	44,2	13,7	13
Año	597,5	16,2	22,0	12,5	80	11,0	606,7	34,5	113

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DEL AÑO DE 1931

ESTACION DE BAÑOS.

	TEMPERATURA			HUMEDAD		L L U V I A		
	Media mensual	Máx. media	Min. media	R;	A.	Suma total	Max. en 24 horas	No. de dias
Enero	17,3	23,6	13,8	91	13,3	80,0	16,6	14
Febrero	17,7	24,3	13,9	89	13,4	22,9	5,4	11
Marzo	17,2	24,1	13,5	88	12,9	122,8	30,2	15
Abril	17,1	24,3	13,8	89	13,0	128,9	23,8	24
Mayo	17,2	24,5	13,5	89	13,0	155,0	28,2	19
Junio	16,2	23,5	13,0	88	12,1	210,7	37,0	21
Julio	16,1	22,7	12,6	88	12,0	148,7	25,9	24
Agosto	15,6	21,0	12,4	87	11,5	75,1	11,8	15
Setiembre	16,2	22,5	12,0	86	11,8	96,0	32,0	9
Octubre	16,8	22,7	13,0	87	12,4	68,6	19,7	12
Noviembre	17,5	23,9	12,7	85	12,6	42,7	10,8	9
Diciembre	16,9	22,3	13,5	86	12,2	27,1	6,4	11
Año	16,8	23,2	13,1	88	12,5	1.176,5	37,0	184

ESTACION DE MACHALA

Enero	26,2	31,2	23,0	86	21,5	157,3	37,5	15
Febrero	26,8	31,5	23,2	85	22,2	222,1	103,4	15
Marzo	27,3	31,8	23,8	86	23,1	309,9	47,7	19
Abril	27,7	32,3	24,0	85	23,4	-	-	-
Mayo	26,6	31,4	23,3	86	22,0	0,0	0,0	0
Junio	24,6	29,3	21,8	87	20,0	26,8	10,0	8
Julio	24,0	27,9	21,0	87	19,2	22,6	5,8	6
Agosto	23,6	28,4	20,5	85	18,8	20,8	4,5	6
Setiembre	23,5	28,6	20,5	85	18,2	13,5	6,5	4
Octubre	23,6	28,5	20,9	88	19,0	23,4	16,3	3
Noviembre	24,9	30,2	21,8	83	19,3	0,0	0	0
Diciembre	26,2	31,2	23,0	82	20,4	2,0	2,0	1
Año	25,4	30,2	22,2	86	20,6	798,4	103,4	77

## VI

## SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

## RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DEL AÑO DE 1931

## ESTACION DE BABAHUAYO.

	PRESION BAROMETRICA.	TEMPERATURA			HUMEDAD		L L U V I A		
		Media mensual	Máx. Med.	Mín. Med.	R.	A.	Suma total.	Max. en 24 horas	No. de días
Enero	-	25,9	30,7	23,1	83	21,7	310,4	39,6	29
Febrero	-	26,5	31,5	23,4	88	22,7	385,2	90,6	22
Marzo	-	27,1	32,8	24,0	87	23,2	388,5	53,7	27
Abril	-	27,5	33,2	21,0	86	23,2	413,1	78,5	24
Mayo	-	26,7	31,3	23,3	86	22,3	130,4	51,4	16
Junio	761,9	24,3	28,3	21,5	85	19,1	66,5	33,6	13
Julio	762,0	24,0	28,3	21,3	83	18,5	4,2	1,7	13
Agosto	762,1	23,7	28,6	20,5	82	17,7	2,3	1,8	6
Setiembre	762,5	24,0	28,8	20,7	80	17,6	11,2	5,9	10
Octubre	762,0	24,2	28,2	21,0	79	17,6	1,7	1,3	7
Noviembre	761,4	24,5	29,6	21,1	74	16,8	38,8	20,5	4
Diciembre	760,7	25,1	30,1	21,4	77	18,2	96,7	40,3	11
Año	761,7	25,3	30,2	22,1	83	19,9	1.849,0	90,6	182

## ESTACION DE PORTOVIEJO.

Enero	760,5	26,6	31,4	23,9	87	22,4
Febrero	761,1	26,7	33,0	23,8	85	22,1
Marzo	762,1	26,9	33,5	23,7	85	22,4
Abril	760,0	27,2	33,2	23,7	84	22,5
Mayo	760,0	26,4	32,7	22,4	82	21,0
Junio	761,1	24,7	30,9	21,1	84	19,5
Julio	761,3	24,0	29,9	21,0	85	18,8
Agosto	761,4	23,5	30,5	20,3	85	18,2
Setiembre	-	23,9	29,9	21,0	81	17,7
Octubre	761,6	24,6	30,3	21,8	86	19,7
Noviembre	761,7	24,6	30,9	21,4	79	18,1
Diciembre	761,2	23,9	30,3	19,8	75	16,5
Año	761,1	25,2	31,4	22,0	83	19,9

VII

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DEL AÑO DE 1931.

ESTACION DE ENRIQUIL.

	TEMPERATURA.			HUMEDAD		L U E V I A		
	Medie mensual	Máx. Media	Mín. media	P.	A.	Suma total.	max.	No. de dias
Enero	23,0	28,8	20,0	-	-	-	-	-
Febrero	23,4	28,9	20,5	91	19,4	221,8	27,0	18
Marzo	23,1	28,9	20,1	91	18,7	347,0	75,0	25
Abril	22,7	28,5	19,9	93	19,0	214,8	22,6	28
Mayo								
Junio								
Julio	22,4	28,8	19,0	88	17,6	228,9	50,5	20
Agosto	22,0	27,9	18,6	89	17,3	103,4	18,7	21
Setiembre	22,9	29,8	18,8	86	17,7	391,9	66,5	21
Octubre	23,8	30,6	19,8	90	19,8	431,5	57,0	25
Noviembre	24,1	30,2	20,3	90	20,1	197,3	39,0	15
Diciembre	23,6	29,5	20,5	88	19,1	156,3	22,5	23
Pr.o suma	23,1	29,2	19,8	89	18,7	2.192,9	75,0	196

ESTACION DE CRUZ LOJA

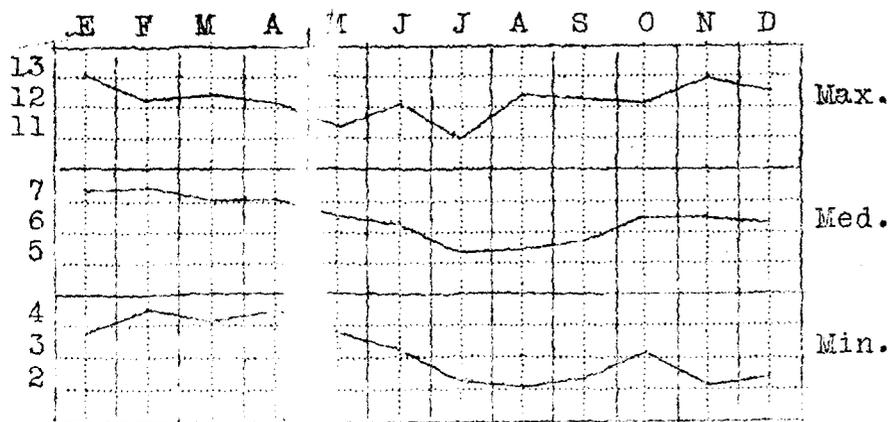
Mayo	6,8	10,5	4,7	89	6,5	86,4	14,6	15
Junio	6,4	10,3	4,1	83	5,9	67,9	18,5	14
Julio	6,1	9,8	3,8	82	5,7	43,8	14,1	8
Agosto	5,9	10,5	3,2	78	5,4	18,7	5,7	5
Setiembre	5,9	10,3	3,4	81	5,6	79,0	23,5	12
Octubre	6,1	10,0	3,9	85	6,0	153,5	16,5	24
Noviembre	6,0	10,0	5,7	82	5,7	107,2	33,0	11
Diciembre	6,2	10,4	5,8	80	5,8	233,7	29,5	16

ESTACION DE GUAYAQUIL

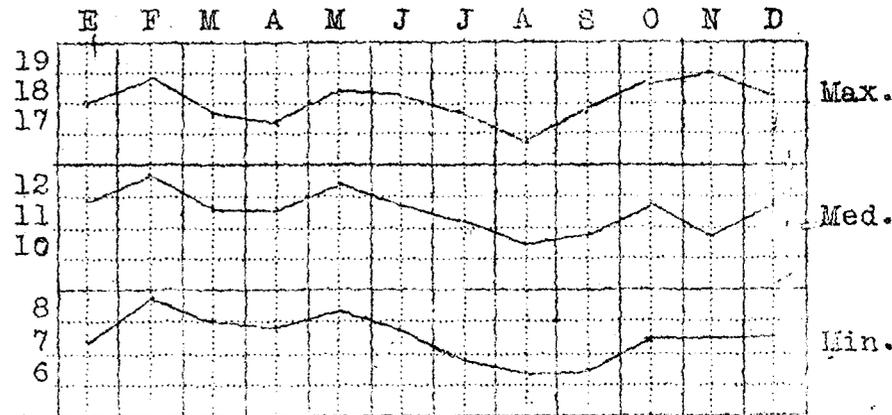
Mayo	26,3	30,5	22,7	86	21,7			
Junio	24,7	28,6	21,6	83	19,1			
Julio	24,4	28,8	21,0	82	18,6			
Agosto	24,4	29,7	20,8	78	17,7			
Setiembre	24,3	29,6	21,1	81	18,1			
Octubre	25,2	30,5	21,7					
Noviembre	25,7	31,0	22,3	78	19,1			
Diciembre	26,0	31,3	22,2	76	19,0			

MARCHA ANUAL DE LA TEMPERATURA DURANTE EL AÑO 1931

COTOPAXI



TULCAN



QUITO

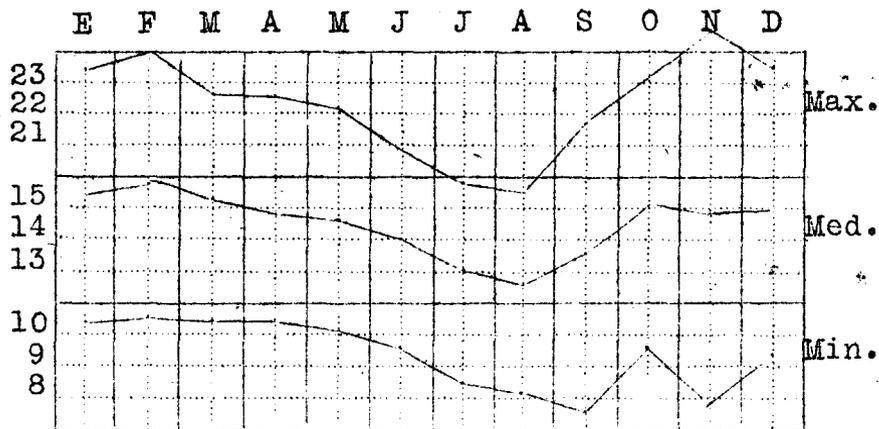


GUARANDA

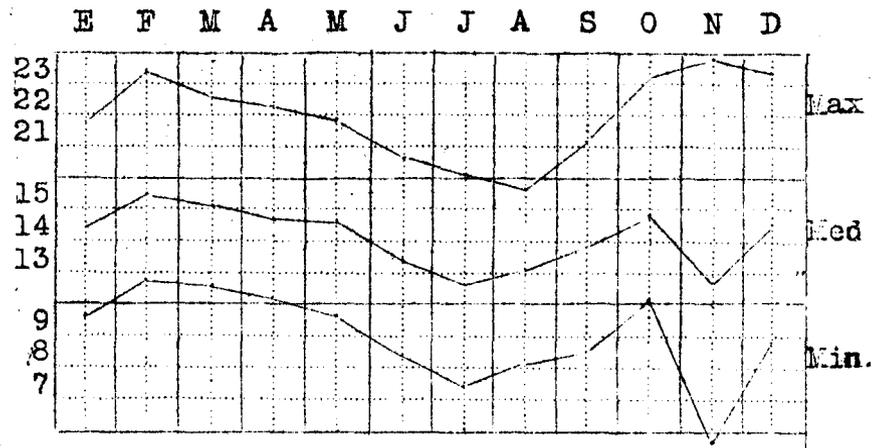


MARCHA ANUAL DE LA TEMPERATURA DURANTE EL AÑO 1931

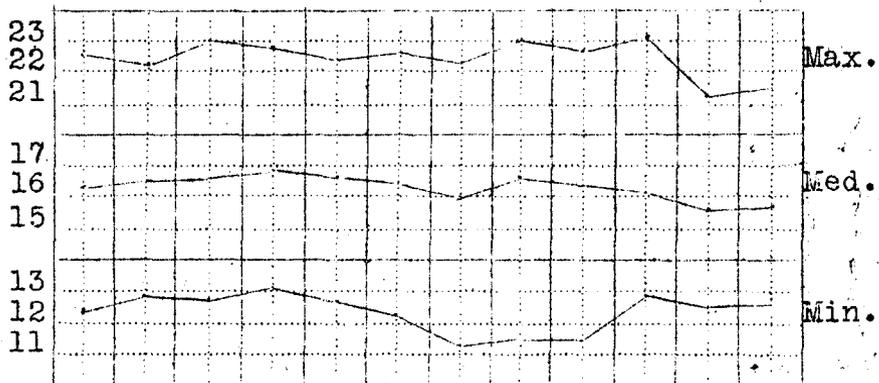
AMBATO



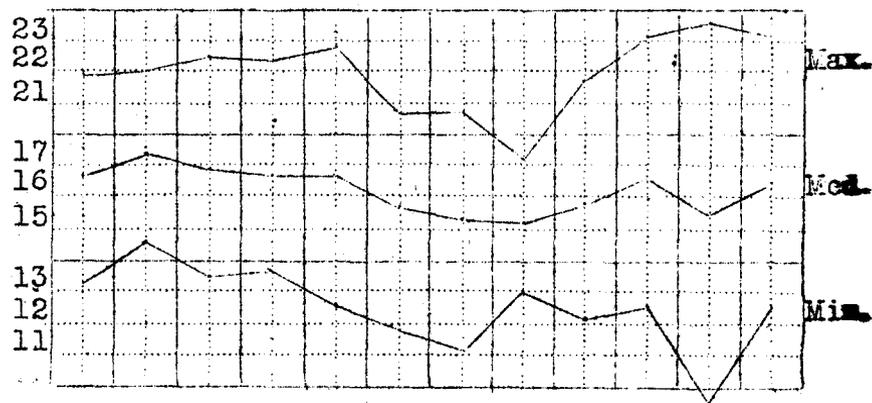
CUENCA



IBARRA

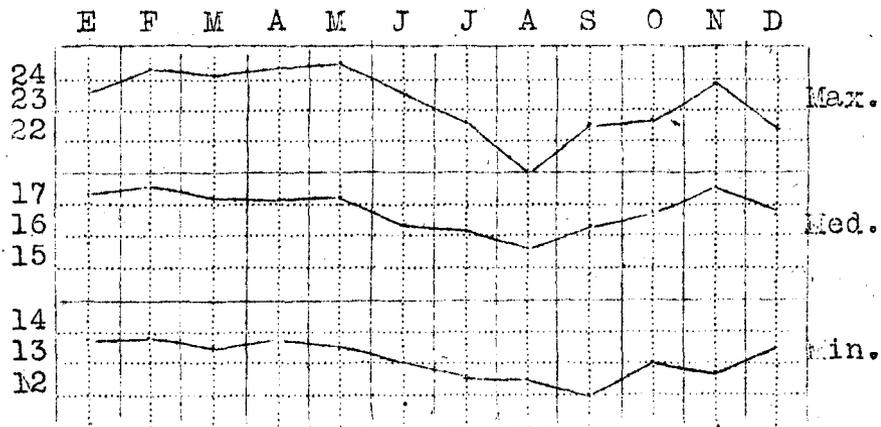


LOJA

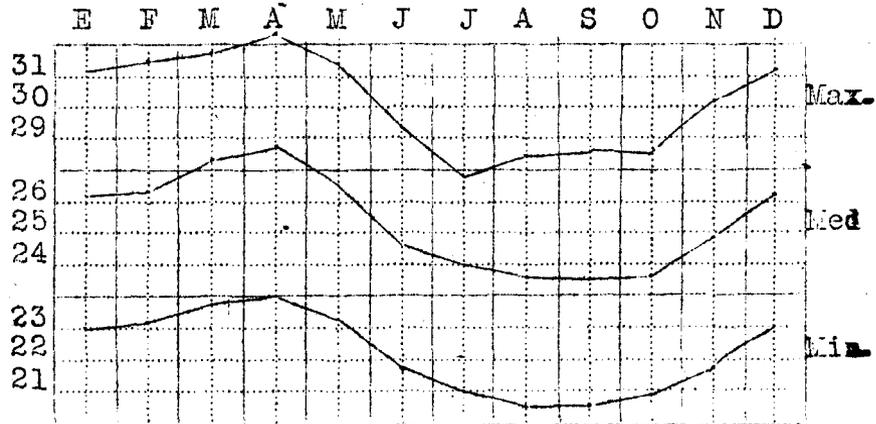


MARCHA ANUAL DE LA TEMPERATURA DURANTE EL AÑO DE 1931

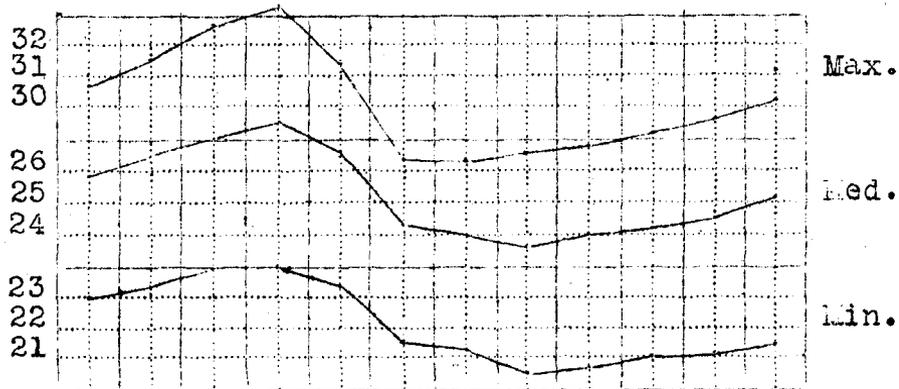
BAÑOS



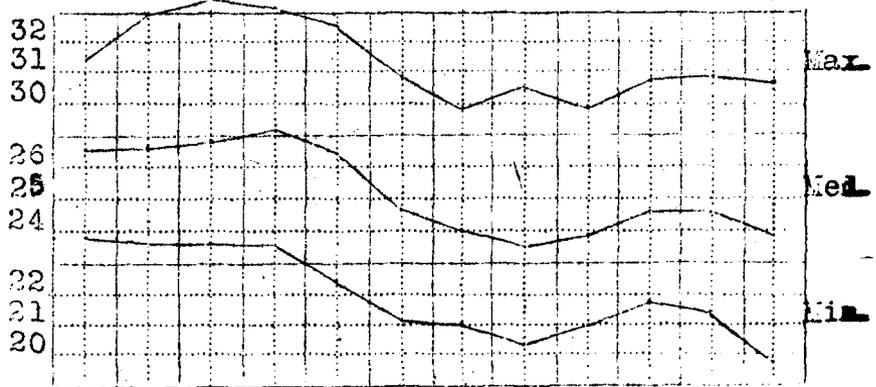
LACHALA



BABAHOYO



PORTOVIEJO



LA TEMPERATURA MEDIA DIARIA DE QUITO Y DE AMBATO DEL PRIMER

TRIMESTRE DE 1932, COMPARADA CON LA NORMAL.

QUITO.						AMBATO.					
Ene. 30 años		Feb. 35 años		Mar. 36 años		Ene. 17 años		Feb. 17 años		Mar. 17 años.	
1932	Normal	1932	Normal								
13,3	12,8	14,2	13,2	12,7	12,4	13,7	14,7	15,1	14,7	15,3	14,1
13,6	12,7	13,9	13,2	13,9	12,7	13,6	14,7	13,7	14,7	15,1	14,6
15,1	12,9	14,0	13,1	12,5	12,7	14,0	14,3	14,6	14,2	14,2	14,4
14,5	12,7	14,1	13,0	12,3	12,8	15,1	14,5	14,8	14,8	14,1	14,4
14,7	12,6	13,6	12,9	11,1	12,7	15,1	14,7	14,2	14,6	14,5	14,4
14,5	12,9	13,7	12,9	10,4	13,0	15,8	14,5	13,3	15,1	14,6	14,6
13,8	12,8	13,8	12,9	11,0	12,9	16,3	14,2	14,0	14,8	14,4	14,7
11,9	12,8	14,4	12,8	11,9	12,8	14,8	14,1	14,3	15,3	14,8	14,4
12,2	12,8	14,4	13,1	12,3	12,8	15,8	14,7	16,1	15,0	15,0	14,4
12,0	12,9	13,4	12,9	12,4	13,2	15,1	14,7	15,1	14,8	14,7	14,8
13,8	13,3	13,2	12,8	12,7	12,9	13,4	14,7	16,7	14,9	15,2	14,3
13,0	13,0	11,2	12,7	12,4	12,8	13,1	14,4	13,7	14,7	12,8	14,5
12,9	13,1	11,9	12,8	12,6	12,5	12,6	14,8	14,6	14,5	13,9	14,7
12,3	13,3	13,0	12,9	12,0	12,7	14,6	14,9	16,3	14,4	13,8	14,4
12,2	13,0	13,5	12,9	12,4	12,6	15,6	14,8	15,2	14,4	12,6	14,4
12,5	13,0	13,7	12,8	13,3	12,7	14,7	14,5	16,1	14,4	14,3	14,3
12,0	13,0	13,3	12,8	13,0	12,9	12,7	14,3	13,8	14,3	15,3	14,2
12,1	13,2	13,7	12,8	12,5	12,9	12,1	14,4	15,2	14,5	15,5	14,5
13,5	13,1	13,0	12,8	12,0	12,7	13,4	14,8	14,3	14,7	14,4	14,3
13,5	13,1	13,2	12,8	11,6	12,8	13,7	14,6	14,8	14,3	14,6	14,5
12,9	13,1	11,9	12,8	12,1	12,8	14,4	14,8	15,3	14,3	15,3	14,3
12,7	13,0	12,5	12,7	11,8	12,6	15,2	14,8	16,0	14,4	15,0	14,2
11,1	12,8	13,4	12,8	11,2	12,4	12,9	14,6	14,8	14,9	12,6	14,5
10,2	13,1	13,2	12,9	12,4	12,7	12,5	14,8	15,4	14,9	13,2	14,4
11,1	12,9	14,7	12,5	12,0	12,6	13,3	14,7	15,1	14,5	14,7	14,3
11,2	13,0	14,8	12,9	11,9	12,5	14,4	14,7	16,4	14,7	13,2	14,3
12,0	12,6	13,2	12,8	12,1	12,6	14,7	14,5	16,0	14,4	13,6	14,3
11,5	12,5	12,2	12,6	12,9	12,9	14,1	14,9	14,9	14,5	13,3	14,2
13,0	12,9	12,6		13,0	12,7	15,0	15,2	17,1		13,7	14,1
13,6	12,2			12,9	12,7	14,5	15,3			14,1	14,6
15,8	13,1			12,4	12,7	12,9	15,0			12,9	14,4
12,2	12,9	13,4	12,8	12,3	12,7	14,2	14,6		14,6	14,2	14,4

ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR Y POSICION ASTRONOMICA  
DE LAS DIVERSAS ESTACIONES DE LA REPUBLICA.

ESTACIONES.	ALTURA.	LONGITUD.	LATITUD.
Rucu Pichincha(1a.)	4.710 mets.	78° 31' W de Gr.	0° 15' Sur
Rucu Pichincha(2a.)	4.550 "	78° 31' " " "	0° 15' "
Crúz Loma	3.950 "	78° 30' " " "	0° 15' "
Cotopaxi	3.590 "	78° 33' " " "	0° 38' "
Pilahuín	3.350 "	78° 44' " " "	1° 18' "
Tisaleo	3.248 "	78° 43' " " "	1° 20' "
Palmira	3.239 "	78° 44' " " "	2° 3' "
Sta. Rosa(Tgua.)	3.100 "	78° 40' " " "	1° 16' "
Calle	3.040 "	78° 25' " " "	0° 49' "
Chillogallo	3.010 "	78° 37' " " "	0° 18' "
Pasa	3.000 "	78° 43' " " "	1° 12' "
Lloa	3.000 "	78° 38' " " "	0° 16' "
Tulcán	2.930 "	77° 44' " " "	0° 48' Norte
Quero	2.975 "	78° 37' " " "	1° 23' Sur
Machachi	2.950 "	78° 32' " " "	0° 31' "
Aloag	2.920 "	78° 36' " " "	0° 28' "
Calacalí	2.920 "	78° 32' " " "	0° 1' "
Tabacundo	2.902 "	78° 12' " " "	0° 3' Norte
Pintag	2.900 "	78° 32' " " "	0° 23' Sur
QUITO	2.817 "	78° 29' " " "	0° 14' "
Píllaro	2.805 "	78° 32' " " "	1° 10' "
San José de Minas	2.780 "	78° 25' " " "	0° 12' Norte
Uyumbicha	2.780 "	78° 32' " " "	0° 24' Sur
Guaranda	2.660 "	78° 58' " " "	1° 35' "
Cotocollao	2.720 "	78° 30' " " "	0° 11' "
Calderón	2.700 "	78° 28' " " "	0° 8' "
Cunshibamba	2.680 "	78° 33' " " "	1° 10' "
Quinche	2.650 "	78° 17' " " "	0° 7' "
Alausí	2.607 "	78° 48' " " "	2° 12' "
Yaruquí	2.581 "	78° 18' " " "	0° 10' "
Zámbiza	2.580 "	78° 26' " " "	0° 8' "
Pifo	2.580 "	78° 20' " " "	0° 13' "
Alangasi	2.580 "	78° 23' " " "	0° 16' "
Ambato	2.555 "	78° 37' " " "	1° 15' "
Cuenca	2.530 "	79° 1' " " "	2° 55' "
Sangolquí	2.518 "	78° 28' " " "	0° 21' "
Pelileo	2.516 "	78° 30' " " "	1° 20' "
Pomasqui	2.500 "	78° 28' " " "	0° 2' "
Tumbaco	2.348 "	78° 22' " " "	0° 13' "
Cusubamba	2.280 "	78° 19' " " "	0° 2' "
Ibarra	2.235 "	78° 9' " " "	0° 21' Norte
Patate	2.150 "	78° 25' " " "	1° 18' Sur
Guailabamba	2.106 "	78° 20' " " "	0° 3' "
Loja	2.100 "	79° 17' " " "	4° 0' "

Puéllaro.....	2.000	mets.....	78°	23'	W de Gr...	0°	4'	Norte
Baeza.....	1.908	"	77°	53'	" " " "	0°	28'	Sur.
Baños.....	1.820	"	78°	23'	" " " "	1°	24'	"
Chota.....	1.800	"	77°	53'	" " " "	0°	27'	Norte
Huigra.....	1.220	"	78°	56'	" " " "	2°	15'	Sur.
Zaruma.....	1.200	"	79°	32'	" " " "	3°	45'	"
Mera.....	1.100	"	78°	5'	" " " "	1°	23'	"
Macas.....	1.015	"	78°	2'	" " " "	2°	24'	"
Mendez.....	700	"	78°	2'	" " " "	2°	52'	"
Portovelo.....	600	"	79°	27'	" " " "	3°	47'	"
El Tena.....	512	"	77°	48'	" " " "	0°	59'	"
Bucay.....	298	"	79°	4'	" " " "	2°	12'	"
Naranjito.....	30	"	79°	26'	" " " "	2°	10'	"
Portoviejo.....	20	"	80°	23'	" " " "	1°	1'	"
Valdez.....	13	"	79°	33'	" " " "	2°	8'	"
Pasaje.....	10	"	79°	44'	" " " "	3°	21'	"
Sta. Rosa (El Oro).....	8	"	79°	57'	" " " "	3°	28'	"
Yaguachi.....	6	"	79°	40'	" " " "	2°	5'	"
Guayaquil.....	5	"	79°	54'	" " " "	2°	12'	"
Machala.....	5	"	79°	56'	" " " "	3°	17'	"
Babahoyo.....	5	"	79°	27'	" " " "	1°	47'	"
Isla de Silva.....	5	"	79°	30'	" " " "	1°	50'	"

**ADVERTENCIA NECESARIA.**—Los promedios de la Presión atmosférica, en las diversas estaciones, exceptuando a la de Guayaquil, se obtienen de 24 valores diarios extraídos de las bandas de barómetros registradores, comparados y corregidos con los de mercurio. La media diurna de Guayaquil, proviene de tres lecturas directas al día, a las 8, a las 14 y a las 20 horas, en un barómetro de mercurio sistema Tonnelot.

La temperatura media de las estaciones principales, es obtenida también de 24 valores diarios tomados de las bandas de termómetros registradores, controlados con varias observaciones directas diarias en termómetros de mercurio. Las de las dos estaciones del Rucu Pichincha, también de instrumentos registradores, arreglados y comprobados quincenalmente, provienen de 12 valores diarios. En cuanto, a la de las estaciones secundarias, son simplemente de la suma de las máximas y de las mínimas dividida por 2, y por lo tanto no son sino aproximadas.

Las observaciones actinométricas se efectúan en el Observatorio de Quito y en la Quinta Normal de Ambato, en actinómetros de Montsouris, cada dos horas, y las de Cruz Loma en un registrador de Richard perfectamente corregido.

La humedad atmosférica proviene también de 24 valores diarios extraídos de registradores, controlados con observaciones directas varias veces al día en el Psicrómetro.

El viento es registrado en Cruz Loma, en un anemómetro de Fuess, y en las otras estaciones en los de Richard, con molinete Robinson.

La cantidad y la intensidad de las lluvias, se obtiene en Quito, Ambato, Babahoyo, Cruz Loma y El Tena, en aparatos registradores, y en las demás estaciones en pluviómetros comunes.

La nebulosidad se calcula por estima, tres veces al día.

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES EFECTUADAS EN LA REPUBLICA, DURANTE EL PRIMER TRIMESTRE DE 1932.

PRESION ATMOSFERICA.

	Media mensual	Media más alta	Fecha	Media más baja	Fecha	Máxima extrema.	Fecha	Mínima extrema.	Fecha
<b>ENERO.</b>									
Crúz Loma	473,9	475,0	12	472,5	28	476,0	12	471,3	16
Cotopaxi	495,6	496,5	12	494,8	16	497,3	12	493,0	16
Quito	547,8	548,5	12	547,0	16	549,6	12	545,3	16
Ambato	565,2	566,7	12	561,2	12	567,8	12	561,7	15
Cuenca	566,5	567,7	12	565,6	28	568,9	12	563,8	29
Ibarra	586,8	587,5	12	585,3	16	588,2	24	583,8	16
Loja	597,1	598,2	12	596,4	28	599,2	12	594,3	28
Guayaquil	760,9	761,6	13	760,0	4	-	-	-	-
Babahoyo	761,1	762,4	12	759,2	4	764,2	12	756,7	3
Portoviejo	761,2	763,0	12	760,1	3	764,3	12	755,1	2
<b>FEBRERO.</b>									
Crúz Loma	473,4	474,6	5	471,8	11	475,6	5	470,8	13
Cotopaxi	496,0	497,0	5	494,2	14	497,9	5	492,7	14
Quito	547,7	548,9	20	546,9	10	549,9	20	547,6	11
Ambat	565,2	566,6	5	563,5	11	567,6	5	561,5	11
Cuenca	566,6	567,9	20	565,4	11	569,1	20	563,3	11
Ibarra	586,5	587,9	5	585,3	11	588,8	5	583,4	11
Loja	596,7	598,4	20	595,3	11	599,4	20	593,7	13
Guayaquil	760,6	762,8	25	759,3	11	-	-	-	-
Babahoyo	760,9	762,6	20	759,4	11	764,1	20	756,8	11
Portoviejo	760,9	762,3	21	759,3	11	764,0	21	756,3	11
<b>MARZO.</b>									
Crúz Loma	473,1	474,3	21	472,1	6	475,4	11	470,8	6
Cotopaxi	495,1	496,3	3	494,4	18	497,2	4	493,0	30
Quito	547,8	549,0	24	547,1	5	550,2	24	545,2	5
Ambato	565,2	566,8	23	563,5	5	567,6	24	561,5	5
Cuenca	566,7	567,7	24	565,6	5	569,1	24	563,1	5
Ibarra	586,9	588,5	24	583,3	5	589,5	24	583,6	5
Loja	597,7	598,2	24	595,8	5	600,2	23	594,0	5
Guayaquil	760,5	761,6	25	753,3	29	-	-	-	-
Babahoyo	761,5	762,7	23	760,2	9	764,8	20	757,5	13
Portoviejo	761,5	763,0	20	759,0	29	765,0	20	756,3	9

## TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

## ENERO.

ESTACIONES.	Media mensual.	Media más alta	Fecha	Media más baja	Fecha	Max. media	Hora media	Min. media	Hora media	Oscilación
Pichincha No.1	0,8	1,9	5	-0,1	11	2,1	-	-0,1	-	2,2
Pichincha No.2	2,6	3,2	5	1,3	12	4,1	-	1,1	-	3,0
Crúz Loma	5,7	7,4	4	5,1	10	8,7	12,5	4,1	4,8	4,6
Cotopaxi	6,0	7,4	6	4,8	20	10,9	12,6	5,1	4,4	7,8
Tulcán	11,7	13,3	6	10,1	18	10,1	12,8	8,2	4,7	9,9
Quito	12,8	14,7	5	10,2	24	20,0	13,2	8,9	6,0	11,1
Guaranda	12,1	14,6	2	10,8	28	17,6	11,7	8,8	5,5	8,8
Ambato	14,2	16,3	7	12,1	18	22,4	12,5	9,5	4,0	12,9
Cuenca	14,3	15,6	6	13,0	18	21,9	13,7	10,4	5,7	11,5
Ibarra	15,7	18,0	3	13,7	24	21,0	13,5	12,8	5,5	8,2
Loja	15,9	17,7	6	14,6	18	21,3	13,1	13,1	3,6	8,2
Baños	17,2	18,6	7	15,7	18	22,3	13,3	14,0	5,5	8,3
El Tena	23,6	25,3	6	21,3	18	29,1	15,3	20,5	6,8	8,6
Guayaquil	26,0	28,1	3	24,6	12	30,8	14,2	23,3	5,6	7,5
Babahoyo	25,4	27,0	3	23,5	18	30,0	14,9	22,6	5,9	7,4
Machala	27,0	28,5	5	25,3	18	31,8	14,2	24,0	4,5	7,8
Portoviejo	24,9	26,1	4	23,4	18	29,9	13,1	22,0	5,0	7,9
Isla de Silva	25,4	27,1	3	22,7	7	31,1	13,7	21,8	4,6	9,3
	Max. extrema	Hora	Fecha	Min. exma.	Hora	Fecha	Oscil. máx.	Fecha	Oscil. mín.	Fecha
Pichincha No.1	3,9	14,0	5	-0,9	4,0	14	4,1	4	0,8	23
Pichincha No.2	5,9	14,0	4	0,0	6,0	6	5,8	6	1,3	17
Crúz Loma	12,7	14,8	6	3,1	5,0	30	9,1	6	1,6	24
Cotopaxi	18,4	12,0	15	1,5	3,8	26	13,2	4	3,9	28
Tulcán	22,9	13,8	5	3,8	5,0	4	18,0	5	5,6	24
Quito	25,4	13,8	4	5,2	6,1	2	19,0	2	3,0	24
Guaranda	23,1	13,0	2	4,8	6,0	30	16,0	2	3,9	28
Ambato	26,8	12,0	15	4,3	6,0	14	21,5	14	5,2	17
Cuenca	27,1	14,7	6	6,4	3,9	2	17,1	2	4,8	24
Ibarra	25,5	13,5	4	10,4	6,0	14	14,0	4	3,1	24
Loja	25,3	14,0	4	10,4	6,0	25	13,9	30	4,6	12
Baños	24,9	11,3	23	10,8	6,0	14	13,8	14	3,6	18
El Tena	32,7	15,9	5	17,9	6,9	4	14,6	4	3,1	18
Guayaquil	32,7	14,0	5	22,0	6,0	19	10,0	19	4,4	7
Babahoyo	33,0	15,0	3	21,7	6,4	15	10,1	3	3,0	18
Machala	34,3	13,0	4	22,0	4,6	20	10,6	2	4,3	18
Portoviejo	31,3	14,0	29	21,1	4,8	26	10,0	29	4,0	12
Isla de Silva	33,3	16,2	3	20,4	4,5	8	12,8	15	4,5	7

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

FEBRERO.

ESTACIONES.	Media mensual	Media más alta	Fecha	Media más baja.	Fecha	Máx. media	Hora media	Mín. media	Hora media	Oscilación
Pichincha No.1	1,3	2,3	29	0,6	5	2,9	-	0,0	-	2,9
Pichincha No.2	3,1	4,1	29	2,0	6	5,1	-	1,3	-	3,8
Crúz Loma	6,1	7,4	9	4,9	12	9,7	12,5	3,8	5,0	5,9
Catopaxi	5,6	6,9	26	4,5	11	10,8	12,8	2,4	4,8	8,4
Tulcán	11,8	13,2	26	10,1	6	18,5	13,3	7,8	4,6	10,7
Quito	13,4	14,8	26	11,1	12	20,9	13,2	8,4	6,3	12,5
Guaranda	12,5	14,2	8	11,1	17	17,8	12,4	8,5	5,7	9,3
Ambato	15,1	16,7	11	13,3	6	23,9	13,1	10,1	3,9	13,8
Cuenca	14,6	16,1	3	11,0	17	22,7	13,5	10,3	5,6	12,4
Ibarra	16,8	17,9	26	15,6	12	22,7	15,6	13,4	5,6	9,3
Loja	16,1	17,8	9	15,0	17	21,9	15,3	13,0	4,6	8,8
Baños	17,4	19,0	28	15,7	3	22,6	12,6	14,6	4,5	8,0
El Tena	24,0	25,1	29	22,6	6	30,1	13,8	20,8	5,3	9,3
Guayaquil	26,3	27,4	4	24,4	17	30,5	14,4	23,7	6,1	6,8
Babahoyo	26,3	27,7	4	24,0	17	31,0	15,0	23,5	5,7	7,5
Machala	26,7	28,0	4	23,9	17	31,9	14,1	23,2	4,9	8,7
Portoviejo	24,5	25,9	29	23,1	14	29,9	12,6	21,6	4,4	8,3
Isla de Silva	26,4	28,7	4	23,4	24	32,2	14,7	22,7	5,2	9,5
	Max. extrema	Hora	Fecha	Min. extrema.	Hora	Fecha	Oscil. máx.	Fecha	Oscil. mín.	Fecha.
Pichincha No.1	4,4	10,0	28	-0,8	4,0	4	4,0	4	1,8	20
Pichincha No.2	6,9	12,0	28	0,1	4,0	4	5,1	4	1,8	12
Crúz Loma	11,8	15,0	9	2,3	7,5	10	8,6	3	2,9	12
Catopaxi	13,5	12,9	3	0,3	4,0	29	11,7	29	4,0	17
Tulcán	22,7	13,5	26	4,0	4,6	1	15,7	25	4,7	12
Quito	23,3	14,4	4	6,0	6,8	22	16,9	4	6,3	12
Guaranda	21,8	14,3	8	6,0	6,0	3	14,9	8	3,6	17
Ambato	28,6	13,0	11	6,0	6,0	28	21,0	23	6,6	17
Cuenca	26,1	14,8	9	7,6	6,0	4	16,2	9	6,7	17
Ibarra	25,6	13,0	4	10,9	6,0	4	14,7	4	4,3	12
Loja	24,6	15,0	9	10,4	6,0	20	13,0	22	3,0	5
Baños	25,2	11,7	28	11,6	0,0	20	11,3	20	3,3	5
El Tena	33,8	12,5	29	19,0	5,8	8	13,5	23	4,9	19
Guayaquil	32,3	13,9	4	22,5	6,0	18	9,7	11	3,5	10
Babahoyo	33,0	16,4	19	22,8	4,0	17	9,8	24	3,1	17
Machala	33,1	14,0	4	21,8	2,8	19	10,2	19	3,9	17
Portoviejo	32,0	12,0	29	20,0	4,0	15	10,8	4	5,0	26
Isla de Silva	34,5	16,0	9	21,6	5,2	2	11,8	26	5,2	10

## TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

MARZO.

ESTACIONES.	Media mensual	Media más alta	Fe-cha.	Media más baja	Fe-cha	Máxima media	Hora media	Min. med.	Hora med.	Oscilacion
Pichincha No.1	3,5	1,8	5	-0,2	12	2,2	-	-0,1	-	2,3
Pichincha No.2	2,7	3,8	21	1,6	7	5,2	-	0,9	-	4,3
Crúz Loma	5,5	6,4	16	5,4	3	8,7	11,4	3,8	3,8	4,9
Cotopaxi	4,8	6,0	1	3,6	12	9,4	12,2	2,0	3,6	7,4
Tulcán	11,1	12,4	13	9,7	8	18,2	13,0	7,0	4,6	11,2
Quito	12,3	13,9	2	10,4	6	19,4	13,0	8,4	6,0	11,0
Guaranda	12,0	13,6	1	10,8	20	17,5	11,9	8,5	5,1	9,0
Ambato	14,2	15,5	18	12,6	15	23,1	13,1	9,3	4,2	13,8
Cuenca	13,1	14,6	17	11,7	7	21,5	13,1	9,1	5,1	12,4
Ibarra	15,4	16,5	2	14,2	6	20,7	13,4	12,1	5,6	8,6
Loja	15,7	16,5	16	14,7	20	22,2	13,3	11,9	4,5	10,3
Baños	17,2	18,5	18	16,0	15	23,5	12,8	13,6	5,1	9,9
El Tena	23,7	24,8	24	21,7	15	30,3	13,4	20,4	5,6	9,9
Guayaquil	26,5	27,8	9	25,5	18	31,6	15,0	23,8	5,3	7,7
Babahoyo	26,3	27,9	9	25,2	18	31,5	14,8	23,6	5,2	7,9
Machala	27,1	28,9	10	25,5	23	32,3	13,4	23,9	5,4	8,4
Portoviejo	25,7	27,0	9	24,1	23	31,2	12,5	22,7	4,7	8,5
Isla de Silva	26,8	28,8	8	25,2	31	33,0	15,3	23,0	5,0	10,0
	Máx. extrema	Hora	Fe-cha	Min-estrema	Hora	Fe-cha	Oscil. máxima	Fe-chamínima	Oscil. mínima	Fe-cha
Pichincha No.1	3,9	15,9	5	-1,5	6,0	2	4,3	2	1,4	6
Pichincha No.2	8,0	10,0	21	-0,6	6,0	4	8,0	21	2,9	7
Crúz Loma	11,5	10,2	10	2,5	2,2	21	7,3	10	2,4	6
Cotopaxi	12,6	13,9	2	0,5	2,0	5	11,2	5	3,6	15
Tulcán	22,9	13,1	4	4,0	6,0	4	18,9	4	3,5	1
Quito	22,3	13,4	9	6,4	6,1	11	15,2	10	3,5	6
Guaranda	20,7	12,2	10	5,3	5,0	10	15,4	10	5,0	17
Ambato	27,3	12,5	8	5,1	6,0	10	21,6	5	5,0	15
Cuenca	24,0	13,5	9	3,1	4,8	10	20,3	10	5,3	15
Ibarra	23,9	13,5	2	10,4	4,0	7	12,9	5	4,7	15
Loja	25,7	14,0	2	8,5	2,0	2	17,2	2	5,9	15
Baños	26,0	14,1	3	11,1	6,0	5	14,7	5	4,2	15
El Tena	33,4	14,1	16	19,1	5,0	16	14,3	16	3,9	15
Guayaquil	33,1	16,5	8	22,3	6,0	20	9,5	8	5,2	22
Babahoy	33,3	15,5	9	22,1	7,0	20	9,7	25	2,5	22
Machala	34,0	13,8	9	23,0	6,0	23	10,1	14	4,3	22
Portoviejo	34,1	14,0	9	21,0	6,0	8	12,0	8	4,9	22
Isla de Silva	33,7	16,0	8	20,5	6,0	23	11,9	27	4,9	22

## HUMEDAD ATMOSFERICA

## ENERO

ESTACIONES	TENSION DEL VAPOR					HUMEDAD RELATIVA				
	Media	Máx.	Fe- cha	Mín.	Fe- cha	Med.	Max.	F.	Min.	F.
Crúz Loma	6,3	6,7	10	5,5	2	91	99	27	76	2
Cotopaxi	6,3	6,8	5	5,9	19	91	98	28	82	1
Tulcán	8,3	9,1	28	7,4	4	80	89	24	71	2
Quito	9,1	9,7	19	7,5	1	83	95	24	66	2
Guaranda	9,1	9,8	11	8,3	30	87	92	23	73	2
Ambato	9,6	10,8	10	8,7	5	80	92	24	68	5
Cuenca	9,8	10,8	10	8,7	2	81	92	24	69	2
Ibarra	11,1	11,9	10	9,6	1	84	94	24	66	2
Loja	11,0	12,3	8	10,0	18	83	93	8	71	2
Baños	12,9	14,0	7	12,1	14	89	95	18	83	30
El Tena	20,0	22,4	7	18,5	30	93	98	24	87	9
Guayaquil	21,9	23,1	7	20,6	22	88	96	12	75	3
Babahoyo	20,8	22,0	30	19,7	15	86	95	18	78	3
Machala	22,6	24,0	6	21,6	1	85	94	12	76	2
Portoviejo	20,2	21,2	10	19,2	3	87	94	12	78	3

## FEBRERO.

Crúz Loma	6,2	6,7	6	5,5	4	89	98	12	76	4
Cotopaxi	6,1	6,5	12	5,7	21	90	97	12	84	4
Tulcán	8,1	9,1	10	7,1	4	79	89	12	69	15
Quito	9,0	10,2	16	7,8	4	80	91	12	65	4
Guaranda	9,2	10,0	18	8,6	13	85	92	17	77	4
Ambato	9,4	10,6	29	9,0	4	77	88	17	72	4
Cuenca	9,8	10,7	23	8,8	4	80	92	17	69	4
Ibarra	11,3	12,5	25	8,8	4	80	90	27	63	4
Loja	11,1	12,2	10	9,9	4	82	91	17	74	7
Baños	13,0	13,9	29	12,4	4	88	94	5	78	28
El Tena	19,8	21,3	10	18,6	5	90	94	7	85	21
Guayaquil	22,5	23,8	7	20,9	17	89	94	16	83	4
Babahoyo	22,3	23,5	25	20,8	2	88	97	27	79	3
Machala	22,8	23,6	11	21,6	17	88	97	17	83	4
Portoviejo	20,1	21,9	8	17,5	13	82	94	7	81	16

## HUMEDAD ATMOSFERICA

## MARZO.

ESTACIONES	TENSION DEL VAPOR.					HUMEDAD RELATIVA.				
	Media	Máx.	F.	Mín.	F.	Media	Max.	F	Mín.	F.
Crúz Loma	6,0	6,5	5	5,1	4	89	97	26	74	4
Cotopaxi	5,8	6,4	17	5,0	4	91	97	15	75	4
Tulcán	7,7	8,5	1	7,2	4	78	91	1	69	4
Quito	8,9	9,5	13	7,8	5	84	94	6	76	29
Guaranda	8,9	10,2	1	7,8	10	85	91	19	74	10
Ambato.	9,4	10,5	18	8,6	4	79	89	15	69	10
Cuenca	9,2	10,0	14	7,4	10	82	94	15	70	10
Ibarra	11,0	12,0	1	10,0	7	84	94	1	76	5
Loja	10,8	11,7	17	9,9	10	82	90	18	74	29
Baños	12,9	13,9	17	12,1	7	89	93	15	83	7
El Tena	19,5	20,9	24	16,4	15	90	96	14	85	15
Guayaquil	22,6	24,6	10	21,0	6	88	92	18	83	27
Babahoyo	22,4	23,9	10	20,7	20	87	96	22	79	7
Machala	23,0	24,5	10	21,3	19	87	95	12	82	26
Portoviejo	21,6	22,8	14	19,9	6	88	94	22	82	9

## EVAPORACION.

## ENERO.

	Suma total	Max.	F.	Min.	F		Suma.	Max	F	Min	F.
Quito	40,6	2,8	3	0,4	24	Ibarra	35,4	2,7	1	0,6	28
Ambato	67,8	3,3	3	0,6	24	Babahoyo	70,7	3,5	5	0,9	24

## FEBRERO.

Quito	45,4	2,7	4	0,4	12	Babahoyo	71,3	3,7	4	0,4	17
Ambato	82,5	3,7	3	0,9	17	Ibarra	41,6	2,6	4	0,6	15

## MARZO.

Quito	39,4	2,0	9	0,3	6	Ibarra	36,4	1,9	4	0,3	23
Ambato	77,8	3,7	3	0,3	15	Babahoyo	81,1	4,5	7	0,5	22

ACTINOMETRO.

ENERO.

	Media bola ne- gra.	Media bola brillante	Diferencia.				
			Media mensual	Max. Fe- cha	Min.	Fe- cha.	
Crúz Loma	12,6	9,0	3,6	5,1	4	1,5	27
Quito	27,3	21,0	3,3	6,4	3	1,1	26
Ambato	22,1	21,8	3,6	5,6	5	1,4	24

FEBRERO

Crúz Loma	14,4	10,5	3,9	5,9	25	2,9	12
Quito	29,9	26,0	3,9	6,3	4	1,4	12
Ambato	27,7	23,7	4,0	5,6	21	2,0	2

MARZO

Crúz Loma	12,4	9,6	3,9	5,8	5	2,1	6
Quito	27,0	23,6	3,4	5,5	5	1,3	6
Ambato	26,8	22,8	4,0	5,5	27	1,7	15

TEMPERATURA DEL SUELO.

Mes	Mínima sobre el césped.			Media a la profundidad de					
	Media.	Med. arma.	Fe- cha.	0,10	0,20	0,50	0,30	1,20	1,50
ENERO									
Quito	1,7	-0,2	13	-	10,2	10,6	10,9	11,6	11,2
Ambato	6,7	3,0	2	16,6	16,2	17,5	17,7	17,7	17,7
Shanra	7,0	-0,1	14	18,4	18,3	19,3	18,4	18,9	-
Loja	-	-	-	17,5	-	18,2	18,1	18,2	18,2
Loja	-	-	-	-	19,9	20,1	20,4	20,3	-
FEBRERO									
Quito	1,4	-0,5	23	-	10,2	10,5	10,8	11,5	10,9
Ambato	5,9	2,5	28	17,8	16,9	17,7	17,8	17,8	17,3
Shanra	7,4	2,7	8	19,5	18,6	19,5	18,7	18,7	-
Shanra	-	-	-	18,7	-	18,0	18,0	18,1	18,1
Loja	-	-	-	-	19,3	19,5	19,9	19,4	-
MARZO									
Quito	1,7	-0,5	12	-	10,2	10,5	10,6	10,9	10,9
Ambato	5,5	2,7	28	14,3	14,9	16,7	16,9	17,0	17,2
Shanra	7,1	2,5	10	18,7	18,8	19,9	19,3	19,3	-
Shanra	-	-	-	18,8	-	18,2	18,7	18,5	18,3
Loja	-	-	-	-	20,0	20,0	20,1	19,6	-

## VELOCIDAD Y FRECUENCIA DEL VIENTO

## ENERO

ESTACIONES	VELOCIDAD MEDIA EN KS.HORA DIRCION DOMINANTE							
	Media mensual	Max. media	Fecha	Min. med.	Fecha	Mañana	Tarde	Noche
Crúz Loma	12,4	22,0	1	7,7	15	SW	NE	NE
Cotopaxí	13,3	27,7	2	8,7	7	SE	NE	-
Quito	2,0	4,4	2	0,2	23	SW	NE	NE
Ambato	3,3	5,1	5	1,6	23	ESE	ESE	ESE
Cuenca	2,9	5,6	14	1,4	17			
Ibarra	5,6	12,2	4	2,0	14	NW	NW	NW
Loja	6,4	15,3	2	1,1	17	S	SW	
Baños	5,7	8,7	10	2,9	13	E	E	E
Babahoyo	-	-	-	-	-	NE	NE	NE
Portoviejo	4,4	6,1	20	1,7	22			

## FEBRERO

Crúz Loma	9,7	15,1	21	5,5	22	Sw	NE	NE
Cotopaxi	13,6	22,8	5	8,6	21	SE	NW	
Quito	3,3	6,2	3	1,5	12	SW	NNE	NNE
Ambato	3,9	5,9	4	1,2	17	ESE	ESE	ESE
Cuenca	2,9	7,1	4	1,2	18			
Ibarra	4,6	3,6	20	2,5	1	SE	NW	NW
Loja	7,2	13,7	6	2,3	18	N	N	
Baños	7,3	11,6	28	4,1	8	E	E	E
Babahoyo	-	-	-	-	-	SE	NE	SE
Portoviejo	1,5	2,5	1	0,9	6			

## MARZO

Crúz Loma	11,0	19,5	23	6,0	1	SW	NE	NE
Cotopaxí	11,6	16,2	28	8,3	1	NE	NE	-
Quito	3,3	4,6	11	1,5	1	Sw	NNE	NNE
Ambato	3,0	4,7	10	1,3	15	SSW	ESE	ESE
Cuenca	3,2	6,5	13	1,1	27			
Ibarra	4,7	7,1	24	2,3	14	NE	NW	NW
Loja	5,9	11,3	29	2,7	19	SW	SE	
Baños	6,4	9,5	29	4,4	20	E	E	E
Babahoyo	-	-	-	-	-	NE	NE	NE
Portoviejo	1,6	3,4	19	0,8	5			

## ISOLACION.

	ENERO				FEBRERO.				MARZO			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
Quito	68,0	49,0	117,0	34	93,5	45,0	138,1	43	68,1	26,4	95,5	27
Ambato	45,8	55,4	101,2	30	46,2	34,1	80,3	25	43,3	26,7	70,0	20
Ibarra	64,7	78,2	142,9	41	80,0	87,5	167,5	51	72,2	66,4	138,6	40

## NEBULOSIDAD.0-10

	ENERO				FEBRERO				MARZO.			
	(5)	(6)	(7)	(8)	(5)	(6)	(7)	(8)	(5)	(6)	(7)	(8)
Crúz Loma	8,5	24	4	1	9,0	26	3	0	9,3	30	1	0
Cotopaxi	6,3	14	12	5	4,8	6	17	6	7,2	19	11	1
Tulacacn	8,3	17	10	3								
Quito	7,4	21	7	3	6,9	18	9	2	8,0	21	10	0
Guaranda	7,5	19	8	4	6,3	11	16	2	7,4	18	13	0
Ambato	8,8	26	4	1	8,8	29	0	0	8,9	29	2	0
Cuenca	8,2	24	7	0	8,1	22	7	0	8,6	25	6	0
Ibarra	6,8	15	15	1	5,6	4	23	2	6,8	12	19	0
Loja	8,8	26	5	0	8,3	22	7	0	7,7	19	12	0
Baños	6,6	14	9	8	4,9	5	14	10	6,1	14	12	5
El Tena	7,0	15	12	4	8,1	23	6	0	6,9	15	15	1
Guayaquil	6,4	10	21	0	6,3	7	22	0	6,3	11	20	0
Babahoyo	8,7	26	5	0	8,1	22	6	1	8,5	24	7	0
Machala	7,3	18	13	0	7,3	17	14	0	7,0	16	15	0
Portoviejo	8,8	27	4	0	8,8	25	4	0	8,7	27	4	0

- (1) Número de horas de sol en las mañanas.  
 (2) id id id id id id id id tardes.  
 (3) Suma total de horas de sol en el mes.  
 (4) Por ciento de la duración posible de la insolarion.  
 (5) Nebulosidad media en el mes.  
 (6) Número de dias nublados en el mes.  
 (7) " " " medio nublados "  
 (8) " " " despejados " "

## TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Estaciones.	E N E R O.			F E B R E R O.			M A R Z O.		
	Maxi.	Mín.	Med.	Maxi.	Mín.	Med.	Maxi.	Mín.	Med.
PICHINCHA 1a.	3,1	-0,1	1,1	2,9	0,0	1,5	2,3	0,1	1,2
PICHINCHA 2a.	4,1	1,1	2,7	3,1	1,3	3,2	3,2	0,9	3,0
LOMA	8,7	4,1	6,4	9,7	3,8	7,7	8,7	3,8	6,3
COLOPAXI	10,0	3,1	7,0	10,3	2,4	6,6	9,4	2,0	5,7
Pilahuín	14,5	2,5	8,3	15,3	2,8	9,1	14,7	3,3	9,0
Tisáleo	18,4	3,7	12,0	19,2	5,5	12,3	18,7	3,1	11,9
Palmira.	19,1	3,2	12,2	19,5	6,2	12,4			
S. Rosa	18,2	6,4	12,3	20,1	7,4	13,7	19,2	7,2	13,2
Calle	16,6	8,4	12,5	17,9	8,3	13,1	16,4	7,5	12,0
Chillegallo	16,9	7,0	12,0	18,2	7,1	12,7	16,7	6,5	11,6
Pasa	17,1	7,4	12,2	18,3	7,5	12,9	17,6	6,8	12,2
TULCAN	18,1	8,2	13,1	18,5	7,8	13,1	18,2	7,0	12,7
Quero	19,8	7,8	13,8	22,0	7,6	14,8	22,7	7,3	15,0
Machachi	19,1	8,7	13,9	16,5	8,3	12,3	15,7	7,2	11,4
Alcag	16,7	8,1	12,4	17,4	6,8	12,1	15,9	6,5	11,7
Calacalí	19,7	9,1	14,4	19,7	9,4	14,6			
Tabacundo	20,6	6,3	13,5	22,4	6,9	14,6	20,3	6,6	13,5
Pintag	20,2	7,8	14,0	22,3	7,0	15,9	22,6	6,4	14,5
QUITO	20,0	8,9	14,4	20,9	8,4	14,6	19,4	8,4	13,9
Píllaro	19,5	8,4	14,0	20,9	9,0	14,9	18,9	8,0	13,5
S. José de Minas	20,1	9,0	14,5	21,4	8,5	14,9	20,1	9,9	15,0
Uyumbicho	22,0	7,1	14,6	22,6	6,9	14,8	21,6	7,2	14,4
GUARANDA	17,6	8,8	13,2	17,8	8,5	13,2	17,5	8,5	13,0
Calderón	18,3	10,1	14,2	19,7	9,4	14,6	19,4	8,2	13,7
Cunchibamba	21,0	9,2	15,5	23,2	10,2	16,7	20,7	8,7	14,7
Quinche	19,5	9,1	14,3	20,9	6,9	13,9	19,5	7,7	13,6
Alausí	19,2	10,4	14,8	20,0	10,4	15,2	20,0	9,5	14,7
Zambiza	23,3	11,1	17,2	23,5	10,5	17,0	22,2	8,9	15,6
Pifo	19,2	9,7	14,5	19,5	9,5	14,4	19,3	9,6	14,4
Alangasí	21,5	10,5	15,9	22,2	9,7	16,0	21,4	10,1	15,9

Los promedios de Uyumbicho de Febrero, son unicamente de 17 dias, y los de San José de Minas y de Alangasí de Marzo, de 15 dias.

## TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Estaciones.	E N E R O.			F E B R E R O.			M A R Z O.		
	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.	Med.
AMBATO	22,4	9,5	15,8	23,9	10,1	17,5	23,1	9,3	16,2
CUMENCA	21,9	10,4	16,1	22,7	10,3	16,5	21,5	9,1	15,3
Sangolquí	23,3	10,1	16,7	22,4	7,7	15,1	21,3	8,4	14,9
Pelileo	19,1	9,9	14,5	22,1	9,9	16,0	21,3	9,6	15,4
Pomasqui	22,4	10,2	13,3	22,3	10,3	16,3	21,7	10,2	16,0
Tumbaco				24,9	9,0	17,0	24,6	9,8	17,2
Otón	22,8	9,8	16,3				23,4	7,1	15,2
IBARRA	21,0	12,8	16,9	22,7	13,4	18,0	20,7	12,1	16,4
Patate	22,1	12,5	17,3	22,6	12,9	17,8	22,3	12,3	17,3
Guailabamba	27,5	13,0	20,2	28,1	11,7	19,9	24,9	12,5	18,7
LOJA	21,3	13,1	17,2	21,8	13,0	17,4	22,2	11,9	17,1
Puéllaro	23,4	11,9	17,7	26,0	12,7	19,3	22,6	12,3	17,5
Baeza	22,0	13,5	17,8	21,8	14,2	18,0	22,7	13,7	18,2
BAÑOS	22,3	14,0	18,1	22,6	14,6	18,6	23,5	13,6	18,6
CHota	26,0	14,7	20,3	27,0	14,5	20,8	25,7	14,1	19,9
Hera	23,4	17,3	20,3	23,6	17,4	20,5	24,1	17,5	20,8
Macas	24,2	17,8	21,0	23,7	19,5	21,6	24,1	18,5	21,3
Mendez	28,4	20,5	24,4	28,9	20,4	24,6	29,5	20,3	24,9
EL TENA	29,1	20,5	24,8	30,1	20,8	25,4	30,3	20,4	25,4
Bucay	28,1	20,2	24,2	29,0	23,8	26,4	29,6	20,0	24,8
Naranjito	29,3	23,1	26,2						
PORTOVIEJO	29,9	22,0	26,0	29,9	21,6	25,8	31,2	22,7	27,0
Valdez	30,9	20,9	25,9	31,7	21,5	26,6	32,2	21,5	26,9
Yaguachi	29,3	21,7	25,5	30,5	22,5	26,5	31,1	22,7	26,9
GUAYAQUIL	30,8	23,3	27,0	30,5	23,7	27,1	31,6	23,8	27,7
MACHALA	31,8	24,0	27,9	31,9	23,2	27,5	32,3	23,9	28,1
BABAHOYO	30,0	22,6	26,3	31,0	23,5	27,3	31,5	23,6	27,6
ISLA DE SILVA	31,1	21,3	26,5	32,2	22,7	27,4	33,0	23,0	28,0
Portovelo	25,3	20,5	22,9	25,9	20,4	23,2	26,3	20,2	23,3

Los promedios de El Chota, Otón y Pomasqui de Enero, son de 16 días, y los de El Chota, Pomasqui y Pelileo de marzo, también de 15 días.

## CANTIDAD Y FRECUENCIA DE LA LLUVIA.

Estaciones	E N E R O.				F E B R E R O.				M A R Z O.			
	Suma total	Max. diurna.	Fe-cha de	N. de dias	Suma total	Max. diurna	Fe-cha de	N. de ds.	Suma total	Max. diurna	Fe-cha de	N. de ds.
CRUZ LOMA	222,4	27,4	28	17	155,4	24,5	21	17	233,0	30,0	24	22
COTOPAXI	130,7	28,2	30	26	135,2	22,6	10	20	156,6	15,0	26	24
Pilahuín	97,9	8,9	27	23	52,1	19,3	16	8	121,7	16,5	24	14
Tisaleo	92,5	13,0	16	26	64,0	29,3	23	6	124,5	23,5	22	13
Palmira	108,4	17,0	7	13	87,1	21,0	17	9				
Sta. Rosa	64,1	19,0	16	8	51,6	19,5	17	6	95,6	21,0	23	11
Callo	126,0	30,6	6	22	94,3	20,1	14	12	89,3	15,9	11	21
Chillogallo	138,2	23,6	16	19	187,0	41,7	29	19	268,3	41,9	1	24
Pasa	176,3	29,0	28	18	125,0	24,0	17	9	156,1	26,2	25	14
TUNGURAY	110,2	24,4	29	20	61,9	17,8	17	9	61,5	22,0	25	11
Quera	46,8	7,5	10	3	41,8	17,5	12	5	108,0	15,0	13	13
Machachi	98,4	16,8	17	25	144,5	23,6	9	23	123,0	10,3	15	28
Aloag	116,4	10,6	18	25	158,1	42,6	10	21	121,9	26,0	15	21
Calacalí	86,5	22,0	11	9	72,3	29,0	10	5				
Tabacundo	74,2	19,5	23	12	65,0	19,0	10	10	120,7	20,0	13	12
Pintag	127,3	20,6	16	12	72,0	15,0	28	11	148,2	37,8	7	15
QUITO	108,8	12,7	24	22	115,6	18,3	13	19	204,5	31,4	27	23
Píllaro	41,9	11,0	15	11	49,3	26,3	28	6	82,8	26,9	14	14
S. J. de Minas	174,1	36,0	25	9	74,5	35,0	9	4	152,5	36,0	17	9
Uyumbicho	401,5	32,5	2	31	148,9	19,0	2	17	119,6	27,0	16	23
GUARANDA	241,7	27,9	26	23	207,5	32,7	11	20	165,7	21,5	18	23
Calderón	87,0	17,3	10	16	33,6	6,2	19	14	80,8	23,7	26	13
Cunchibamba	53,2	19,3	23	15	35,6	9,8	10	8	98,2	25,8	25	19
Quinche	91,5	17,0	24	14	45,4	13,4	19	6	138,0	31,0	25	18
Zambiza	222,2	34,0	21	14	61,0	19,8	21	6	130,1	21,3	17	9
Pifo	88,5	20,8	13	9	19,9	11,0	25	4	116,3	23,1	23	11
Alangasí	155,4	42,8	16	18	119,2	36,5	19	20	112,3	35,0	24	11

Los datos de Febrero de Uyumbicho son unicamente de 17 dias, y los de San José de Minas y de Alangasí de Marzo, de 15 dias.

## CANTIDAD Y FRECUENCIA DE LA LLUVIA

	E N E R O.				F E B R E R O.				M A R Z O.			
	Suma total	Max. diur- na	Fe- cha	N. de ds.	Suma total	Max. diur- na	Fe- cha	N. de ds.	Suma total	Max. diur na	Fe-N. cha de ds.	
AMBATO	46,5	12,2	16	14	38,9	20,3	17	12	89,7	21,2	26	16
BUENCA	101,7	12,8	10	16	86,7	44,4	17	11	190,5	42,7	14	19
Sangolquí	229,6	35,9	29	19	151,9	22,5	17	12	116,5	38,0	18	12
Pelileo	39,2	11,5	23	11	11,5	6,1	17	3	6,2	6,2	11	1
Pomasquí	55,5	25,0	9	8	52,0	16,0	19	7	14,2	14,2	14	1
Tumbaco					77,1	45,6	23	3	72,6	27,7	14	7
Otón	21,8	12,6	7	3					33,1	8,6	26	3
LA FARRA	111,6	38,5	24	11	12,7	5,8	31	4	120,9	16,7	26	14
Patate	27,3	8,9	16	8	38,1	20,5	24	5	90,5	32,0	26	7
Huailabamba	77,0	12,4	27	17	38,0	21,0	14	11	53,5	9,0	21	17
LOJA	180,2	21,4	9	22	87,0	26,0	17	15	67,6	10,1	23	17
Puéllaro	81,3	25,5	7	9	17,0	7,5	18	2	93,0	31,5	17	13
Baeza	165,3	24,2	24	18	78,7	19,5	15	9	125,7	20,6	26	19
BAÑOS	86,3	15,7	1	19	27,0	7,8	5	10	121,8	29,5	26	17
Chota	25,8	10,8	11	5	64,0	14,5	23	5	18,9	15,2	9	2
Nera	689,8	83,5	14	26	442,4	137,2	11	21	349,5	74,5	20	24
Macas	153,0	55,2	11	20	141,7	24,3	18	13	238,2	46,9	23	23
Mendez	258,0	31,0	14	19	150,5	32,0	12	13	360,9	59,0	31	19
EL TENA	453,8	80,5	6	24	289,4	51,0	29	17	214,5	32,0	26	20
El Cevela	372,8	42,5	23	26	345,0	50,0	15	23	260,0	35,0	14	19
Bucay	1007,5	172,0	24	30	1009,3	169,5	10	26	725,2	65,1	18	25
Naranjito												
PORTOVIEJO	150,6	19,5	19	18	247,4	90,0	9	16	153,8	29,2	10	19
Valdez	559,3	91,0	19	24	531,5	72,2	20	21	437,0	82,5	29	22
Yaguachi	624,5	190,0	22	16	406,6	61,2	15	25	619,1	83,1	29	22
GUAYAQUIL					166,2	33,2	24	13	395,7	56,0	19	20
MACHALA	270,8	74,2	24	14	537,2	127,5	14	13	338,9	54,5	13	10
BABAHOYO	725,2	80,2	17	28	435,2	42,5	9	28	533,9	100,0	21	28
ISLA DE SILVA					308,7	67,5	12	13	463,5	121,5	23	21

Los datos de Chota y Otón de Enero, son de 16 días; los de Guayaquil de Febrero de 22 días, y los de Chota, Pelileo y Pomasquí de Marzo de 15 días.

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

TEMPERATURA

Horas	PIQUINGHA. Co.7			PIQUEINHA. 2a			GRUPO. 1011			C. COPAKI.		
	Enero	Fro.	Mzo.	Ene.	Fro.	Mzo.	Ene.	Fro.	Mzo.	Ene.	Fro.	Mzo.
0	0,2	0,6	0,2	1,8	2,1	1,8	4,6	4,7	4,3	4,3	3,9	3,2
1							4,5	4,5	4,2	4,1	3,7	3,0
2	0,1	0,3	0,0	1,5	1,8	1,5	4,5	4,4	4,1	3,9	3,4	2,8
3							4,4	4,2	4,0	3,6	3,1	2,7
4	0,0	0,2	-0,1	1,2	1,5	1,2	4,3	4,1	3,9	3,5	3,0	2,7
5							4,3	4,0	4,0	3,5	2,8	2,6
6	0,2	0,4	-0,1	1,1	1,3	0,9	4,5	4,1	4,1	3,8	3,0	2,7
7							5,3	5,6	5,3	4,6	3,8	3,8
8	1,2	1,7	1,0	2,0	3,1	2,4	6,2	6,6	6,3	5,7	5,0	5,2
9							6,8	7,5	7,4	7,1	6,5	6,5
10	1,7	2,4	1,6	3,2	4,2	4,0	7,3	8,2	7,6	8,3	7,7	7,4
11							7,6	8,3	7,5	9,2	8,9	8,0
12	2,0	2,7	2,0	3,7	4,8	4,3	7,7	8,8	7,7	9,3	9,6	8,2
13							7,4	8,5	7,7	9,6	9,5	7,8
14	2,0	2,7	2,0	4,0	5,0	4,5	7,3	8,4	7,1	9,5	9,1	7,7
15							7,4	8,0	6,9	8,9	8,2	7,2
16	1,6	2,2	1,7	3,8	4,6	4,3	7,2	7,5	6,5	8,0	7,7	6,4
17							6,5	6,9	5,9	7,0	6,8	5,5
18	1,1	1,6	1,1	3,3	3,9	3,6	6,0	6,2	5,5	6,2	6,0	4,8
19							5,5	5,7	5,0	5,6	5,4	4,3
20	0,7	1,1	0,7	2,7	3,0	2,7	5,2	5,5	4,8	5,3	5,0	4,0
21							5,0	5,2	4,6	4,9	4,7	3,8
22	0,4	0,8	0,5	2,2	2,5	2,2	4,8	4,9	4,5	4,7	4,4	3,5
23							4,7	4,7	4,4	4,5	4,1	3,3
24	0,2	0,6	0,1	1,8	2,1	1,7	4,6	4,7	4,3	4,3	4,0	3,2
Pr.	0,8	1,3	0,3	2,5	3,1	2,7	5,7	6,1	5,5	6,0	5,6	4,8

## ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

## TEMPERATURA.

TULCAN.			QUITO.			GUARANDA.			AMBATO.		
Ene- ro.	Febre- ro.	Mar- zo.	Enero	Febre- ro.	Marzo	Ene- ro.	Febre- ro.	Marzo	Enero	Febre- ro.	Marzo
9,5	9,5	8,6	10,6	10,9	10,1	10,5	10,6	10,1	11,2	11,5	10,9
9,2	9,2	8,4	10,4	10,7	9,9	10,2	10,0	9,7	10,8	11,4	10,6
9,0	8,9	8,2	10,1	10,4	9,6	10,0	9,9	9,5	10,6	11,3	10,4
8,7	8,6	7,9	9,8	9,8	9,3	9,5	9,6	9,1	10,4	11,2	10,2
8,5	8,4	7,7	9,6	9,6	9,1	9,2	9,1	8,9	10,3	11,1	10,1
8,4	8,2	7,4	9,4	9,4	8,9	9,1	9,1	8,7	10,3	10,9	9,9
8,5	8,3	7,6	9,2	9,0	8,6	8,9	9,0	8,8	10,1	10,9	9,7
9,8	9,5	8,9	9,7	9,3	9,1	10,0	10,2	10,6	11,5	12,0	11,1
11,9	11,0	10,8	11,7	11,3	11,0	11,8	12,1	12,2	10,0	12,0	10,5
13,8	12,9	13,2	13,4	13,5	13,7	14,3	14,5	14,3	16,5	17,9	16,8
15,2	14,4	14,7	15,2	16,5	15,6	15,7	15,9	15,4	18,5	19,4	18,7
16,0	15,6	15,7	16,9	18,2	17,3	16,5	16,7	16,3	19,6	21,0	20,1
16,4	16,2	16,5	17,7	19,1	17,6	16,2	16,7	16,4	20,2	21,8	21,2
15,9	16,9	16,6	17,9	19,5	17,6	15,7	16,7	16,0	20,7	22,7	21,2
15,9	16,8	15,9	17,4	18,7	17,2	15,4	16,1	15,4	19,9	21,9	20,9
15,1	16,3	14,9	16,9	17,7	16,3	14,7	16,7	14,8	18,7	20,1	19,1
14,5	15,2	14,1	16,4	17,1	15,0	14,0	15,3	13,9	17,6	16,6	17,8
13,3	13,8	12,6	15,1	15,0	14,0	13,2	14,3	13,2	16,1	16,6	15,9
12,2	12,5	11,4	13,8	14,5	13,0	12,4	13,2	12,3	14,6	15,1	14,5
11,4	11,5	10,5	12,6	13,1	11,9	11,7	12,2	11,6	13,4	14,1	13,2
11,0	11,0	10,0	12,1	12,3	11,3	11,4	11,8	11,2	12,7	13,6	12,6
10,4	10,6	9,4	11,4	12,0	10,9	11,1	11,4	10,9	12,3	13,2	12,3
10,0	10,3	9,0	11,1	11,6	10,7	10,9	11,0	10,7	11,6	12,4	11,6
9,6	9,9	8,7	10,2	11,3	10,3	10,7	10,8	10,4	11,3	12,0	11,1
9,4	9,6	8,5	10,6	10,9	10,1	10,5	10,6	10,1	11,1	11,7	10,8
11,7	11,8	11,1	12,8	13,4	12,3	12,1	12,5	12,0	14,2	15,1	14,2

## ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

## TEMPERATURA.

Ho- rás	C U E N C A.			I B A R R A.			L O J A.			B A Ñ O S.		
	Ene- ro.	Febre- ro.	Mar- zo.	Enero	Fe- bre- ro.	Mar- zo.	Ene- ro.	Fe- bre- ro.	Mar- zo.	Enero.	Fe- bre- ro.	Mar- zo.
0	12,2	12,0	10,8	14,1	14,9	13,6	13,8	14,0	13,2	15,5	15,2	13,0
1	11,8	11,7	10,4	13,8	14,6	13,3	13,7	13,8	12,9	15,1	15,4	14,8
2	11,5	11,6	10,2	13,6	14,3	13,1	13,7	13,7	12,8	14,9	15,3	14,5
3	11,2	11,3	10,7	13,4	14,1	12,9	13,5	13,6	12,7	14,7	15,1	14,3
4	11,0	11,1	10,0	13,2	13,8	12,7	13,5	13,4	12,6	14,6	15,0	14,1
5	10,7	10,8	10,3	13,0	13,3	12,5	13,3	13,5	12,5	14,3	15,0	13,9
6	10,7	10,7	10,4	12,9	13,3	12,3	13,6	13,2	12,4	14,2	15,0	13,9
7	11,0	11,0	10,0	13,4	14,1	12,9	14,1	14,0	13,4	15,3	15,9	15,2
8	12,3	12,7	11,2	14,3	14,8	13,9	15,5	15,9	15,5	16,6	17,2	17,1
9	12,7	13,2	12,7	15,5	16,4	15,9	16,5	17,1	17,1	18,5	19,1	19,4
10	13,9	17,4	15,9	16,8	17,5	17,6	17,8	18,3	18,7	19,0	20,1	20,4
11	13,8	19,4	19,9	18,3	19,7	18,8	19,0	19,3	19,9	20,7	20,9	21,4
12	19,5	20,5	20,1	19,5	20,9	19,3	19,2	19,9	20,6	21,1	21,4	21,9
13	20,0	21,0	20,5	20,4	21,9	20,0	19,8	20,4	20,5	21,1	21,3	22,4
14	19,6	20,4	18,1	20,1	22,0	19,9	20,1	20,7	20,7	20,9	21,0	22,1
15	18,3	19,3	17,3	19,1	21,0	18,9	19,2	19,8	20,0	20,4	20,0	20,6
16	17,4	18,0	16,1	18,3	20,3	18,1	18,8	18,9	19,1	19,3	19,4	19,5
17	16,5	16,8	15,0	17,4	18,8	17,1	17,7	17,7	17,4	18,6	18,5	18,2
18	15,4	15,1	13,7	16,5	17,3	16,0	16,7	16,5	16,5	17,6	17,4	17,4
19	14,0	13,9	12,6	15,6	16,8	15,3	15,8	15,8	15,2	16,8	16,8	16,7
20	13,5	13,6	12,1	15,3	16,2	14,3	15,1	15,3	14,6	16,4	16,5	16,3
21	12,9	13,1	11,7	14,9	15,8	14,5	14,7	14,8	14,0	16,0	16,2	15,8
22	12,6	12,7	11,4	14,7	15,5	14,4	14,3	14,4	13,7	15,7	16,0	15,5
23	12,3	12,5	11,0	14,4	15,2	15,9	13,9	14,2	13,3	16,5	15,7	15,2
24	12,0	12,0	10,7	14,2	14,9	13,5	13,8	14,0	13,1	16,4	16,6	14,9
Pr.	14,3	14,6	13,1	15,7	16,8	15,4	15,9	16,1	15,7	17,2	17,4	17,2

## ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

## TEMPERATURA

Ho- ras	E L T E N A.			P O R T O V I E J O			B A B A H O Y O.		
	Enero	Febre ro.	Marzo	Enero	Febre ro	Mar- zo	Enero	Febre ro.	Marzo
0	21,9	22,2	21,7	23,3	22,5	23,7	24,1	24,9	24,7
1	21,7	21,9	21,4	23,1	22,4	23,5	23,7	24,5	24,6
2	21,5	21,7	21,2	22,7	22,3	23,3	23,5	24,3	24,4
3	21,2	21,5	21,0	22,5	22,2	23,2	23,3	24,1	24,3
4	21,1	21,3	20,9	22,4	22,0	23,0	23,1	23,9	24,0
5	20,9	21,1	20,7	22,2	22,0	23,1	22,9	23,9	24,0
6	20,7	21,0	20,8	22,4	22,4	23,4	22,8	23,8	23,8
7	20,7	21,5	21,4	23,2	23,8	24,8	22,8	23,9	24,1
8	21,1	22,2	22,5	24,4	25,0	26,2	23,3	24,4	24,5
9	22,2	23,7	24,4	25,9	26,4	27,9	24,2	25,4	26,1
10	23,4	25,3	25,8	27,1	27,5	28,8	25,5	26,6	27,5
11	24,7	26,9	27,4	28,1	28,1	29,6	26,8	27,8	28,9
12	26,2	28,0	28,4	29,7	28,4	30,1	27,6	28,7	29,6
13	27,4	28,5	28,9	28,4	28,4	29,7	28,4	29,4	30,3
14	27,7	28,4	28,2	28,1	27,8	29,1	29,0	29,8	30,5
15	27,6	27,6	27,0	27,7	26,8	28,4	29,3	30,1	30,4
16	27,6	27,1	26,4	27,3	26,1	27,3	29,2	30,0	30,4
17	27,6	26,3	25,5	26,3	25,3	26,4	28,4	29,1	29,7
18	26,8	25,3	24,3	25,5	24,6	25,7	27,5	28,1	28,5
19	24,7	24,1	23,2	24,7	23,9	25,1	26,4	26,9	26,9
20	23,4	23,5	22,7	24,3	23,6	25,0	25,8	26,3	26,2
21	22,9	23,0	22,4	23,9	23,2	24,4	25,2	25,8	25,6
22	22,4	22,7	22,1	23,8	23,0	24,1	24,8	25,5	25,1
23	22,1	22,5	21,8	23,5	22,8	23,9	24,4	25,1	24,9
24	21,8	22,3	21,6	23,2	22,5	23,6	24,1	24,9	24,7
Pr.	23,6	24,0	23,7	24,9	24,5	25,7	25,4	26,3	26,6

## ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

## TEMPERATURA.

Ho- ras	I S L A DE SILVA			GUAYAQUIL.			MACHALA.		
	Enero	Febrero	Mar- zo.	Enero	Febre ro	Mar- zo.	Enero	Febre ro	Marzo
0	22,9	24,2	24,2	24,8	25,3	24,8	25,1	24,8	25,1
1	22,6	23,9	24,0	24,5	25,1	24,6	24,8	24,5	24,8
2	22,4	23,6	23,9	24,4	24,9	24,5	24,6	24,4	24,7
3	22,2	23,2	23,7	24,2	24,8	24,3	24,4	24,2	24,5
4	22,0	23,0	23,4	24,1	24,6	24,2	24,2	24,0	24,3
5	22,0	22,9	23,3	24,0	24,4	24,2	24,2	23,9	24,3
6	22,2	23,0	23,3	23,6	24,1	24,1	24,3	24,0	24,3
7	23,3	24,1	24,3	24,4	24,6	24,4	25,3	25,0	25,6
8	24,9	25,5	25,6	24,9	25,2	25,2	26,6	25,3	26,9
9	26,2	26,9	27,0	25,8	26,0	26,3	28,0	27,6	28,6
10	27,8	28,1	28,6	26,7	26,8	27,3	29,1	28,5	29,5
11	28,8	29,1	29,5	27,7	27,8	28,5	29,8	29,3	30,2
12	29,4	29,9	30,3	28,6	28,3	29,4	30,5	29,9	30,6
13	30,1	30,7	31,2	29,2	28,9	30,2	31,1	30,1	30,8
14	30,4	31,3	31,8	29,5	30,0	30,6	30,9	30,2	30,8
15	29,7	31,0	32,3	29,1	29,0	30,2	30,5	30,2	30,0
16	28,6	30,1	31,8	28,6	28,5	30,0	29,8	29,4	29,8
17	27,4	28,7	30,1	27,7	27,6	28,4	28,7	28,4	28,9
18	26,5	27,5	28,6	26,9	27,0	27,4	27,8	27,7	27,9
19	25,7	26,8	27,1	26,1	26,3	26,3	27,0	26,9	27,0
20	25,0	26,2	26,1	25,7	26,1	26,0	26,7	26,3	26,6
21	24,4	25,7	25,3	25,4	25,8	25,7	26,2	25,8	26,0
22	23,7	25,2	24,9	25,2	25,6	25,5	25,7	25,4	25,6
23	23,2	24,7	24,5	24,9	25,4	25,1	25,3	25,0	25,3
24	22,9	24,3	24,1	24,8	25,3	24,8	25,1	24,8	25,0
Pr.	25,4	26,4	26,8	26,0	26,3	26,5	27,0	26,7	27,1

## ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS

## PRESIÓN ATMOSFÉRICA

Ho- ras	CRUZ LOMA			GOTAYAMA			QUITO		
	Enero	Febre- ro	Marzo	Enero	Febre- ro	Marzo	Enero	Febre- ro	Marzo
0	474,5	473,8	473,6	495,3	496,7	495,7	548,4	548,5	548,8
1	474,2	473,6	473,5	496,1	496,5	495,5	548,0	548,2	548,4
2	473,8	473,2	473,1	495,9	496,2	495,3	547,6	547,7	548,0
3	473,4	472,9	472,9	495,7	496,0	495,1	547,3	547,4	547,8
4	473,4	472,9	472,8	495,6	495,9	495,0	547,3	547,4	547,7
5	473,4	473,0	472,8	495,5	496,0	495,1	547,4	547,6	547,8
6	473,5	473,0	473,0	495,6	496,2	495,3	547,8	547,8	548,1
7	473,9	473,4	473,3	495,8	496,5	495,5	548,2	548,2	548,5
8	474,9	473,9	473,7	496,1	496,7	495,7	548,6	548,6	548,8
9	474,8	474,2	474,0	496,4	496,9	495,9	548,3	548,8	549,0
10	474,3	474,2	474,1	496,4	496,8	495,9	548,7	548,6	548,9
11	474,7	474,1	473,9	496,1	496,5	495,6	548,2	548,2	548,5
12	474,4	473,7	473,7	495,8	496,0	495,2	547,8	547,7	548,0
13	473,9	473,2	473,2	495,4	495,4	494,7	547,2	547,1	547,4
14	473,4	472,7	472,6	495,0	495,0	494,5	546,7	546,6	546,9
15	473,0	472,4	472,2	494,6	494,6	493,9	546,4	546,3	546,6
16	473,0	472,3	472,0	494,3	494,5	493,7	546,3	546,2	546,4
17	473,0	472,4	472,1	494,3	494,7	493,8	546,5	546,4	546,6
18	473,2	472,7	472,2	494,4	495,0	494,1	546,9	546,8	547,0
19	473,6	473,0	472,6	494,7	495,4	494,4	547,7	547,3	547,6
20	474,0	473,6	473,0	495,1	495,9	494,6	547,9	547,7	548,0
21	474,4	473,9	473,4	495,7	496,3	495,3	548,5	548,4	548,6
22	474,5	474,0	473,6	495,0	496,6	495,5	548,7	548,4	548,9
23	474,5	474,0	473,6	496,2	496,8	495,7	548,7	548,8	549,1
24	474,4	473,8	473,5	496,2	496,7	495,7	548,4	548,6	548,8
Pr.	473,9	473,4	473,1	495,6	496,0	495,1	547,8	547,7	547,8

## ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS

## PRESION ATMOSFERICA.

Ho- ras	A M B A T O.			C U E N C A.			I B A R R A.		
	Enero.	Febrero	Marzo.	Enero	Febrero	Marzo.	Enero	Febrero	Marzo
0	565,6	565,8	565,7	567,0	567,2	567,3	587,5	587,2	587,7
1	565,3	565,4	565,5	566,8	567,0	567,0	587,2	587,0	587,4
2	565,0	565,2	565,2	566,5	566,7	566,8	586,9	586,7	587,1
3	564,8	565,0	565,0	566,2	566,5	566,6	586,6	586,5	586,9
4	564,9	565,0	565,0	566,2	566,4	566,6	586,5	586,4	586,8
5	565,1	565,2	565,3	566,4	566,5	566,8	586,6	586,5	586,9
6	565,4	565,5	565,6	566,7	566,8	567,2	586,9	586,7	587,1
7	566,0	565,9	566,0	567,2	567,3	567,6	587,3	587,1	587,4
8	566,3	566,2	566,3	567,6	567,7	568,0	587,7	587,4	587,8
9	566,3	566,3	566,3	567,7	567,9	568,1	588,0	587,6	588,0
10	566,1	566,2	566,2	567,9	566,8	567,9	587,9	587,6	587,9
11	565,6	565,7	565,7	567,2	567,4	567,4	587,5	587,3	587,6
12	565,2	565,2	565,1	566,8	567,0	566,7	587,1	586,9	587,1
13	564,6	564,4	564,4	566,1	566,3	566,0	586,3	586,1	586,4
14	564,1	563,9	564,0	565,5	565,7	565,4	586,1	585,6	585,8
15	563,7	563,6	563,6	565,1	565,2	565,1	585,4	584,9	585,4
16	563,7	563,5	563,5	564,9	565,0	565,1	585,2	584,6	585,4
17	563,9	563,7	563,8	565,0	565,0	565,2	585,2	584,7	585,3
18	564,3	564,2	564,3	565,2	565,3	565,5	585,5	585,1	585,7
19	564,8	564,7	564,8	565,6	565,8	566,2	586,0	585,7	586,2
20	565,3	565,2	565,3	566,2	566,3	566,6	586,6	586,2	586,7
21	565,7	565,7	565,7	566,7	566,8	567,1	587,1	586,8	587,3
22	565,9	566,0	565,9	567,0	567,1	567,4	587,5	587,1	587,6
23	565,9	566,0	565,9	567,1	567,3	567,5	587,5	587,2	587,8
24	565,6	565,7	565,7	567,0	567,3	567,4	587,5	587,2	587,7
Pr.	565,2	565,2	565,2	566,5	566,6	566,7	586,8	586,5	586,9

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.  
PRESION BAROMETRICA.

Ho- ras	L O J A.			PORTOVIEJO.			BABAHOYO.		
	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo	Enero	Febrero	Marzo
1	597,7	597,2	598,3	762,0	761,9	762,7	761,3	761,7	762,5
2	597,6	597,0	598,2	761,8	761,6	762,5	761,2	761,4	762,2
3	597,5	596,9	598,0	761,6	761,5	762,3	761,2	761,1	761,9
4	597,3	596,9	597,9	761,4	761,3	762,1	761,0	760,9	761,6
5	597,3	596,9	597,9	761,3	761,2	762,1	761,1	760,9	761,7
6	597,3	596,9	597,9	761,5	761,3	762,2	761,3	761,0	761,7
7	597,5	597,1	598,1	761,8	761,7	762,5	761,7	761,3	762,9
8	597,7	597,3	598,3	762,2	761,9	762,8	762,2	761,8	762,4
9	598,0	597,6	598,7	762,4	762,1	763,0	762,6	762,2	762,7
10	598,2	597,6	598,8	762,5	762,1	762,8	762,7	762,4	763,0
11	598,1	597,5	598,7	762,1	761,8	762,3	762,6	762,4	762,8
12	597,7	597,1	598,2	761,5	761,1	761,6	762,1	762,1	762,4
13	597,3	596,7	597,8	760,9	760,4	760,9	761,6	761,5	761,9
14	596,7	596,1	597,1	760,2	759,7	759,7	760,7	760,7	761,0
15	596,1	595,4	596,5	759,9	759,1	759,4	759,9	759,9	760,1
16	595,6	595,1	596,0	759,2	758,7	759,2	759,1	759,1	759,3
17	595,5	595,1	595,9	759,0	758,7	759,2	758,9	758,8	759,0
18	595,6	595,2	596,0	759,6	759,0	759,5	758,9	758,8	759,0
19	595,8	595,5	596,3	759,6	759,5	760,2	759,2	759,1	759,4
20	596,2	595,9	596,9	760,3	760,2	761,0	759,8	759,8	760,2
21	596,8	596,6	597,4	761,0	760,8	761,6	760,6	760,3	761,0
22	597,5	597,1	597,9	761,7	761,4	762,3	761,3	761,1	761,8
23	597,7	597,2	598,2	762,1	761,8	762,6	761,6	761,6	762,3
24	597,8	597,3	598,4	762,1	761,9	762,8	761,9	761,4	762,7
Pr.	597,1	596,7	597,7	761,2	760,9	761,1	761,1	760,9	761,5

## ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

## HIGIEDAD RELATIVA.

Ho- ras	Crús Loma			Cotopaxi			Tuloán			Quito.			Guaranda.			Ambato			Cuenca		Ibar	
	E	F	M	E	F	M	E	F	M	E	F	M	E	F	M	E	F	M	E	F	E	F
0		92	93	97	97	97	91	88	90	94	92	95	95	94	93	95	94	95	93	93	91	88
1	93	93	91	97	97	96	92	89	91	94	92	95	95	93	93	96	96	96	94	93	90	88
2	94	93	91	97	98	96	92	90	91	95	93	95	95	93	93	96	96	96	95	94	90	88
3	93	92	91	97	98	96	92	91	91	95	92	95	94	94	92	97	96	96	95	94	90	88
4	93	92	92	98	98	96	93	91	92	95	93	95	94	94	92	97	96	97	96	96	91	89
5	92	90	89	98	98	96	92	92	92	95	92	95	94	93	92	96	97	97	96	96	91	88
6	93	91	89	97	98	95	91	92	93	94	92	95	94	93	93	96	97	97	95	94	92	89
7	91	89	88	96	96	94	88	85	89	93	90	93	92	89	89	94	93	95	93	94	92	89
8	90	87	86	93	94	92	82	77	79	83	81	85	86	83	82	85	83	82	85	84	80	88
9	88	84	85	89	88	87	74	73	70	74	69	72	78	76	75	71	69	70	73	74	85	83
10	87	83	86	84	82	82	68	67	62	70	65	67	71	70	70	64	60	62	68	67	80	76
11	87	81	86	80	77	79	64	62	58	65	60	63	69	68	70	59	54	56	59	62	74	69
12	85	80	85	78	74	79	63	60	57	61	58	61	70	69	70	58	49	52	57	60	70	66
13	86	81	85	78	74	80	64	59	57	62	57	62	73	70	72	55	46	49	54	59	67	63
14	85	84	87	77	76	81	65	59	57	64	58	63	75	72	75	56	46	50	55	60	67	61
15	87	84	88	78	80	84	66	61	61	68	64	69	79	75	78	59	48	52	59	65	69	62
16	89	86	89	85	83	87	68	64	64	70	66	74	80	77	79	62	51	56	63	69	71	64
17	90	89	90	87	88	90	71	71	70	75	71	73	83	80	85	65	57	62	68	71	76	68
18	92	93	91	90	91	92	72	72	73	81	79	84	88	86	87	72	66	71	75	75	81	73
19	94	92	92	92	93	94	81	82	81	87	86	89	92	90	90	80	74	79	82	82	86	79
20	95	93	93	95	94	93	85	85	85	90	88	92	94	92	92	86	81	86	84	85	89	83
21	94	92	91	95	95	96	86	86	87	93	90	93	94	93	95	91	87	89	87	88	90	86
22	94	93	91	96	95	97	87	88	88	93	92	94	95	93	93	93	90	92	90	90	91	87
23	93	92	90	97	97	97	89	89	90	94	92	96	95	94	95	94	94	94	92	92	91	88
24	94	93	92	97	97	98	90	89	90	94	92	96	95	94	93	95	94	95	93	93	91	89
Fr.	91	89	89	91	90	91	80	79	78	83	80	84	87	85	85	80	77	79	80	81	84	80

## ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS

## HUMEDAD RELATIVA.

Ho- ras	Loja			Baños			El Tena			Portovie- jo.			Babahoyo			Guayaquil			Machala		
	E	F	M	E	F	M	E	F	M	E	F	M	E	F	M	E	F	M	E	F	M
0	92	90	92	97	96	97	99	97	97	94	96	97	94	96	96	94	95	96	95	97	97
1	92	91	94	97	97	97	99	97	97	95	96	97	94	97	96	95	95	95	96	98	97
2	92	92	94	97	97	97	99	97	98	95	96	97	95	97	96	95	96	96	98	98	97
3	93	93	93	98	97	97	99	97	98	96	97	97	95	97	97	95	95	96	97	98	98
4	93	93	95	98	98	97	99	97	98	96	97	98	95	98	97	96	86	96	97	98	98
5	93	94	95	98	97	98	99	97	98	97	97	98	95	98	98	96	96	96	98	99	98
6	91	94	95	98	97	98	99	97	98	97	97	98	96	98	98	96	97	96	97	99	98
7	89	91	91	95	93	95	99	97	97	94	93	94	96	98	98	96	96	95	94	95	93
8	85	83	83	90	88	87	98	96	94	88	86	87	96	98	98	92	92	90	89	90	86
9	78	75	72	84	81	79	97	92	88	80	79	77	94	96	95	83	88	84	81	83	79
10	74	71	67	79	76	76	94	87	81	75	75	73	90	90	89	83	84	81	76	79	74
11	70	68	64	75	74	73	89	80	77	71	72	71	83	84	82	78	80	76	72	76	72
12	70	66	63	75	72	72	85	73	73	71	72	71	77	78	73	76	77	72	70	74	71
13	68	65	63	74	72	71	79	72	71	73	72	72	72	74	70	73	76	70	66	72	70
14	69	66	64	75	72	73	78	72	72	74	75	73	69	72	66	74	74	72	66	71	70
15	70	68	66	75	75	76	79	75	78	76	78	76	66	68	65	75	79	74	68	72	72
16	72	70	68	77	78	81	79	78	80	78	81	79	66	67	66	78	80	80	71	75	75
17	74	73	72	83	83	86	77	82	84	80	85	83	68	69	68	82	84	85	76	80	79
18	79	77	78	88	87	91	82	86	89	83	89	89	75	75	75	86	88	90	81	85	83
19	81	81	82	91	90	94	95	92	94	86	91	92	84	85	84	89	91	92	86	90	88
20	84	83	86	94	92	95	98	94	96	89	93	94	88	89	90	91	92	93	88	92	92
21	86	86	88	95	93	96	99	95	96	91	94	95	91	92	92	90	95	94	90	94	94
22	89	88	89	96	94	96	99	96	97	93	95	96	93	93	94	92	94	95	92	96	95
23	90	89	91	96	95	97	99	97	97	94	96	97	93	94	95	93	94	95	94	97	96
24	91	90	92	97	96	97	99	97	97	95	96	97	94	95	96	94	95	96	95	97	97
Pr.	83	82	82	89	88	89	93	90	90	87	88	88	86	88	87	88	89	88	85	88	87

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE QUITO

SECCION DE GEOFISICA

Temblores registrados durante el mes de **ENERO** de 1932

Numero	Fecha	Intensidad	Péndulos	Fases	HORA			Amplitud	Período	OBSERVACIONES
1	4	x	Bl.2	P	21	46	40			Telesismo ondulatorio Epicentro muy distante.
				S	21	52	0			
				G	21	54	20			
				C	22	12	40			
				F	22	50	-			
2	9	x	Bl.2	P	8	25			Sismo ondulatorio. no se distinguen fases	
3	19	xxx	Bl.2	P	21	23	51	10 72		Sismo oscilatorio Trepidatorio. Epicentro 1500 Km. Dirección SSE NNW
				S	21	26	20			
				G	21	26	50			
				M	21	28	20			
				M	21	29	00			
				C	21	35	30			
				F	22	15	-			
4	20	xx	Bl.2	P	0	25	32			Sismo oscilatorio Trepidatorio
				G	0	25	48			
				C	0	27	28			
				F	0	30	15			
5	29	x	Bl.2	P	8	38	5			Telesismo.
				S	8	47	30			
				G	9	3	0			
				F	9	41	-			

Temblores registrados durante el mes de **FEBRERO** de 1932

1	1	x	Bl.2	P	15	35	20			Sismo Oscilatorio
				S	15	36	42			
				G	15	37	0			
				M	15	39	10			
				C	15	40	0			
				F	15	56	-			
2	3	xxx	Bl.2	P	1	10	36	163	8	Sismo Oscilatorio Epicentro 1300 Km. Dirección NW SE
				S	1	12	40			
				G	1	14	28			
				M	1	14	36			
				C	1	20	30			
				F	2	35	-			

3	10	x	Bl.2	P	21	28	44		Sismo trepidatorio Oscilatorio.
				S	21	29	44		
				G	21	31	24		
				M	21	31	43		
				C	21	48	-		
4	17	x	Bl.2	P	11	0	24		Sismo oscilatorio.
				S	11	2	35		
				G	11	3	40		
				M	11	5	10	19	
				C	11	10	0		
				F	11	27	-		
5	18	xxx	Bl.2	P	14	29	16		Oscilatorio trepidatorio
				S	14	29	24		
				G	14	29	36		
				M	14	29	48	14	Epicentro local
				C	14	30	36	19	
				F	14	31	16		
				F	14	37	30		
6	18	x	Bl.2	P	15	23	20		Micro sismo oscilatorio trepidatorio
				F	15	27	00		
7	22	x	Bl.2	P	19	21	36		Telesismo oscilatorio
				S	19	31	30		
				G	19	42	0		
				C	20	10	30		
				F	20	38	-		
8	25	xxx	Bl.2	P	16	32	2		Oscilatorio trepidatorio.
				S	16	32	20		Epicentro cercano
				G	16	32	36		
				M	16	32	58	26	1
				M	16	32	4	24	1
				C	16	34	42		
				F	16	43	-		
9	25	xx	Bl.2	P	17	55	16		Sismo oscilatorio trepidatorio.
				S	17	55	32		
				G	17	55	45		
				M	17	56	12	9	
				C	17	56	0		
				F	18				
10	25	x	Bl.2	P	22	36	30		Microsismo trepidatorio
				F	23	38	4		
11	27	xxx	Bl.2	P	17	33	16		
				S	17	33	24		
				G	17	33	32		
				M	17	33	36	44	1 Sismo oscilatorio trepidatorio.
				M	17	34	0	35	
				M	17	34	24	33	Epicentro local.
				C	17	35	49		
				F	17	41	30		

## Tembloros registrados durante el mes de MARZO de 1932

1	3	xx	Bl.2	P	4	28	30					Sismo Oscilatorio Trepidatorio
				S	4	28	43					
				G	4	28	50					
				M	4	29	30	10				
				M	4	30	10	7				
				C	4	30	18					
				F	4	34	-					
2	3	xxx	Bl.2	P	4	57	36					Oscilatorio Trepida- torio.
				S	4	57	41					
				G	4	58	0					
				M	4	58	40	140	1			Epicentro Local
				M	4	59	40	125	1			
				C	5	3	20					
				F	5	22	-					
3	14	xx	Bl.2	P	17	53	30					Sismo Oscilatorio Epicentro muy distante
				S	17	56	-					
				G	17	56	48					
				M	17	59	40	160	1			
				C	18	5	30					
				F	19	20	-					
4	18	xxx	Bl.2	P	15	10	32					Trepidatorio oscilator Epicentro local
				S	15	10	40					
				G	15	10	43					
				M	15	10	46					
				C	15	11	40					
				F	15	14	30					
5	25	x	Bl.2	P	20	16	00					Ondulatorio, no se dis- tinguen fases.
				F	21	25	-					
6	27	xxx	Bl.2	P	9	10	0					Sismo oscilatorio trepidatorio
				S	9	11	28					
				G	9		6					
				C	9	12	30					
				F	9	24	-					
7	28	xx	Bl.2	P	8	9	16					Sismo oscilatorio trepidatorio.
				S	8	9	50					
				G	8	9	56					
				C	8	11	00					
				F	8	16	c					

EL CLIMA DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE DE 1932.

La Presión Atmosférica casi no ha tenido variación respecto a la del primer trimestre del año; pues en Quito fué exactamente igual, y en las otras estaciones, exceptuando Ambato, en donde se nota una variación relativamente considerable, los cambios han sido insignificantes, como se puede ver en el cuadro siguiente, en el que constan las presiones medias de varios lugares, tanto de los dos trimestres de este año, como del segundo de 1931.

	1932		1931	
	1r.Tr.	2o. Tr.	2o.Tr.	
Quito	547,8	547,8	548,5	mm
Ambato	565,2	565,8	566,7	"
Ibarra	586,7	586,8	587,1	"
Cuenca	566,6	566,5	566,7	"
Loja	597,2	597,3	598,0	"
Portoviejo	761,0	761,4	760,3	"
Babahoyo	761,2	761,4		"

Se observará que la presión del último trimestre, comparada con la del año pasado, ha sido más baja en la región Interandina y y más alta en la del Litoral.

La Temperatura media del segundo trimestre, comparada con la del primero, ha sido semejante o con muy pequeña diferencia en casi todas las estaciones de la República, pues solamente en las de la zona del pastaza, en Cuenca y Tulcán es notablemente más baja. Por otra parte, si hacemos la comparación con la correspondiente a la del año pasado, se observará que en toda la República ha sido sensiblemente más baja. En Quito es exactamente igual a la normal, y en Ambato muy poco superior. En continuación exponemos las medias de la temperatura en varias estaciones, comparadas con las del primer trimestre y con las del año pasado.

	1932		1931
	1r.Tr.	2o.Tr.	2o.Tr.
Quito	12,8	12,9	13,5
Tulcán	11,5	10,8	11,9
Guaranda	12,2	12,2	12,8
Ambato	14,5	13,7	14,5
Cuenca	14,0	13,3	14,2
Ibarra	16,0	15,9	16,7
Loja	15,9	16,2	16,4
Baños	17,3	17,3	16,8
El Tena	23,8	23,5	23,2
Babahoyo	26,1	26,2	26,2
Portoviejo	25,4	25,6	26,1
Machala	26,9	26,4	26,3

El tiempo continuó muy lluvioso en toda la República, hasta los últimos días de Mayo, pues ya Junio, como es lo normal, fué escaso de lluvias, exceptuando la Región Oriental, en donde este último mes uno de los más lluviosos del año. En el siguiente cuadro veremos la cantidad total de lluvia del trimestre, comparada con la del anterior y con la del año pasado, así como también la suma total de agua recibida en las diversas estaciones, desde el 1 de Enero.

	1932		Total	1931
	1r.Tr.	2o.Tr.		2o.Tr.
Quito.....	428,9 mm	459,8 mm	888,7 mm	409,3
Tulcán.....	328,2 "	240,7	568,9	192,2
Ibarra.....	245,2	318,4	563,6	244,5
Ambato.....	175,1	165,0	340,1	151,8
Baños.....	235,1	490,0	725,1	495,6
Guaranda.....	614,9	307,2	922,1	306,1
Cuenca.....	378,9	346,6	725,5	267,3
Loja.....	324,8	212,4	537,2	202,9
Babahoyo.....	1723,3	1294,3	3017,6	610,0
Machala.....	1173,3	476,6	1649,9	26,8
Portoviejo.....	556,8	199,5	756,3	78,6
Yahuachi.....	1650,2	980,1	2630,3	405,8
Milagro.....	1608,6	1023,3	2631,9	414,8
El Tena.....	957,7	831,0	1788,7	
Nera.....	1721,7	1804,8	3526,5	
Macas.....	532,9	823,8	1356,7	
Baeza.....	369,7	884,1	1253,8	
Mendez.....	769,4	896,0	1665,4	

Como se puede ver, el segundo semestre de este año ha sido muchísimo más lluvioso que el mismo del año pasado, especialmente en las estaciones de la Costa, en las cuales la época de lluvias se ha prolongado de una manera excepcional.

## SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

## RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DEL SEGUNDO TRIMESTRE DE 1932.

## BAROMETRO REDUCIDO A 02.

	Media men- sual.	Media más alta.	Fe- cha	Media más baja	Fe- cha.	Máx. extre- ma	Fe- cha	Mín. extre- ma.	Fe- cha.
<b>ABRIL</b>									
Cruz Loma	473,2	474,0	20	472,4	28	475,1	5	471,1	28
Cotopaxi	494,5	495,4	20	493,6	17	496,5	20	492,2	17
Quito	547,8	548,9	26	547,1	17	550,4	26	545,5	17
Ambato	565,3	566,2	20	564,4	9	568,2	20	562,5	8
Cuenca	566,5	567,6	25	565,3	18	568,9	25	562,8	18
Ibarra	586,4	587,5	26	585,7	17	589,3	26	583,5	16
Loja	596,8	597,7	16	596,0	18	599,4	16	593,2	23
Guayaquil	760,3	761,7	28	758,6	9	-	-	-	-
Babahoyo	760,4	761,9	27	759,0	10	763,8	27	766,7	13
Portoviejo	760,6	762,0	27	759,7	16	763,8	27	756,8	16
<b>MAYO</b>									
Crúz Loma	473,7	475,0	18	472,4	5	476,2	18	471,3	6
Cotopaxi	494,9	496,0	17	493,5	6	497,1	18	492,1	6
Quito	548,2	549,3	18	547,3	6	550,9	18	545,7	6
Ambato	566,2	567,8	29	564,3	6	569,3	29	562,3	6
Cuenca	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ibarra	587,3	588,4	18	586,1	6	590,3	18	584,5	6
Loja	598,0	600,0	28	596,2	6	601,0	28	584,0	6
Babahoyo	761,7	762,9	18	760,1	7	763,0	18	757,3	7
Portoviejo	761,6	762,8	15	760,4	27	764,3	13	757,3	5
<b>JUNIO</b>									
Crúz loma	472,9	474,0	13	471,0	26	474,8	13	470,0	26
Quito	547,4	548,4	17	546,5	26	549,4	30	545,4	26
Ambato	565,8	567,0	1	564,4	26	568,4	14	563,2	26
Ibarra	587,0	587,6	17	585,8	20	568,7	13	564,0	20
Loja	598,0	599,1	16	597,2	4	600,0	1	595,2	24
Babahoyo	762,2	763,2	17	760,9	20	765,1	17	759,1	26
Portoviejo	761,9	762,8	10	760,9	20	764,1	18	758,1	5

## TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

ABRIL.

ESTACIONES.	Med. mensual.	Med. más alta	Fecha	Med. más baja	Fecha	Max media.	Hora media	Mín media	Hora media	Oscilación
Pichincha 1	3,4	4,9	18	2,2	10	5,8	-	1,6	-	4,2
Pichincha 2	1,3	2,1	18	0,4	10	2,7	-	0,1	-	2,6
Crúz Loma	6,0	7,0	17	4,5	26	9,3	11,4	4,1	4,4	5,2
Cotopaxi	5,9	7,1	26	4,1	10	10,3	13,1	3,3	4,7	7,0
Tulcán	11,3	12,5	17	10,0	30	17,4	13,0	7,7	3,9	9,7
Quito	13,1	14,9	21	11,2	26	20,4	13,3	8,8	5,5	11,6
Guaranda	12,5	14,5	14	10,5	25	17,9	12,6	8,9	5,3	9,0
Ambato	14,1	15,3	8	11,7	10	21,5	13,7	9,7	4,4	11,8
Cuenca	14,6	16,3	18	11,1	1	21,7	-	9,1	-	12,6
Ibarra	16,1	17,5	17	14,3	30	21,3	13,6	12,7	5,6	8,6
Loja	16,5	18,3	21	15,0	10	22,5	13,8	13,0	3,4	9,5
Baños	17,4	18,6	28	16,2	15	25,1	13,7	14,0	5,1	9,1
El Tona	23,9	26,1	19	22,3	5	29,7	13,8	20,8	5,0	8,9
Guayaquil	26,9	27,8	27	25,9	23	31,7	14,9	23,7	5,2	8,0
Babahoyo	27,0	28,3	29	25,8	5	31,7	14,6	24,2	5,5	7,5
Nachala	27,3	28,4	5	26,5	21	31,8	14,0	24,4	5,5	7,4
Portoviejo	26,2	27,2	13	25,1	6	31,4	13,6	23,4	4,0	8,0
	Max. Abta.	Hora	Fecha	Mín. Abta.	Hora	Fecha	Osc. max.	Fecha	Osc. mín.	Fecha
Pichincha 1	8,3	14,0	17	0,1	6,0	1	6,9	17	2,0	10
Pichincha 2	4,2	13,0	17	-0,4	0,0	10	4,2	17	1,1	10
Crúz Loma	12,5	8,5	17	3,3	1,8	10	8,0	17	3,0	27
Cotopaxi	12,6	11,8	29	2,0	5,2	1	10,0	13	3,6	27
Tulcán	21,0	12,9	17	5,0	6,7	11	14,9	17	5,0	29
Quito	24,7	14,1	17	6,7	6,1	23	16,7	17	6,6	26
Guaranda	20,4	16,0	15	6,5	5,9	11	14,1	11	5,0	24
Ambato	24,8	11,8	18	6,4	6,0	18	18,4	18	6,6	26
Cuenca	25,0	-	18	5,0	-	17	17,0	17	7,0	10
Ibarra	25,8	13,6	17	10,5	5,3	30	13,7	17	3,9	24
Loja	25,4	14,0	18	9,4	1,0	11	14,4	13	3,9	20
Baños	25,3	14,0	9	11,5	6,0	23	13,2	23	3,5	10
El Tona	33,4	14,5	17	18,0	6,0	30	15,5	17	4,1	25
Guayaquil	33,6	14,5	13	22,3	5,5	24	10,1	13	5,4	10
Babahoyo	33,3	14,0	11	22,8	4,0	24	9,7	1	4,3	20
Nachala	33,4	14,1	13	23,5	5,5	29	8,9	4	5,0	20
Portoviejo	33,1	13,1	11	21,9	3,3	29	10,7	29	5,8	10

## TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

MAYO.

ESTACIONES.	Med. mensual	Med. más alta.	Fecha	Med. más baja	Fecha	Max. media	Hora media	Mín. media	Hora media	Oscilación.
Pichincha 1	3,0	4,5	7	1,3	28	5,2	-	1,2	-	4,0
Pichincha 2	0,8	1,7	7	-0,8	28	2,4	-	-0,2	-	2,6
Crúz Loma	5,7	6,8	7	4,5	28	9,5	10,8	3,7	4,5	5,8
Cotopaxi	5,5	7,1	10	2,6	29	10,1	12,3	2,7	4,3	7,4
Tulcán	10,7	12,2	22	8,3	28	16,8	13,3	7,1	5,0	9,7
Quito	12,9	14,3	21	11,6	1	20,0	12,8	8,7	5,6	11,3
Guaranda	12,1	14,5	31	10,3	29	17,6	12,0	8,0	5,4	9,6
Ambato	13,8	15,3	7	10,3	29	21,3	13,0	9,2	4,4	12,1
Cuenca	13,7	15,3	21	9,7	20	21,4	13,7	9,4	5,2	12,0
Ibarra	15,7	17,3	25	14,3	14	20,8	13,1	12,4	5,6	8,4
Loja	15,7	17,0	8	13,5	31	21,5	13,9	12,4	4,1	9,1
Baños	17,4	18,7	8	15,5	30	23,7	13,3	14,0	5,6	9,7
El Tena	23,6	24,7	7	20,5	27	29,1	14,5	20,4	5,8	8,7
Guayaquil	26,3	26,9	16	25,5	31	30,9	14,8	23,2	5,0	7,7
Babahoyo	26,5	28,3	7	24,7	30	31,0	14,5	23,8	4,8	7,2
Machala	26,6	27,6	6	25,2	30	30,9	14,3	24,0	5,4	6,9
Portoviejo	25,7	27,1	18	24,8	31	31,2	13,1	22,6	5,0	8,6
	Máx. absta	Hora	Fecha	Mín. absta.	Hora	Fecha	Osc. max.	Fecha	Osc. min.	Fecha
Pichincha 1	6,9	10,0	10	-1,0	4,0	28	6,1	29	1,6	2
Pichincha 2	4,0	10,0	10	-2,0	4,0	28	4,3	30	1,3	2
Crúz Loma	11,2	11,0	30	2,2	6,0	29	8,8	28	2,1	1
Cotopaxi	12,1	13,0	7	-2,0	4,0	29	13,2	29	4,6	1
Tulcán	19,1	14,6	21	0,8	6,0	30	18,1	30	6,1	13
Quito	22,7	13,9	30	4,9	5,8	30	17,8	30	5,7	11
Guaranda	21,6	13,9	31	3,7	6,0	30	16,2	31	5,8	1
Ambato	24,0	13,0	6	1,4	2,5	30	20,7	30	5,9	1
Cuenca	24,7	14,8	7	0,0	6,0	30	21,0	30	7,7	17
Ibarra	25,5	12,5	31	8,5	6,0	30	16,4	30	3,5	2
Loja	24,5	13,9	7	9,6	6,4	31	14,0	7	4,3	27
Baños	25,8	14,6	8	7,9	6,0	30	16,8	29	2,3	27
El Tena	32,2	16,0	1	18,0	5,0	28	13,2	1	1,0	27
Guayaquil	31,8	16,0	21	21,8	6,0	28	9,1	27	6,4	17
Babahoyo	33,0	12,6	4	22,7	1,0	10	9,1	11	4,2	17
Machala	32,9	16,5	3	22,4	4,8	31	9,4	3	4,7	13
Portoviejo	33,0	12,0	7	20,9	4,5	7	11,4	27	5,9	8

## TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

## JUNIO.

ESTACIONES	Media mensual	Media mas alta	Fecha	Media mas baja	Fecha	Máx. media	Hora med.	Mín. media	Hora med.	Oscilacion
Pichincha.	0,6	1,8	3	-1,0	29	1,6	-	-0,9	-	2,5
Crúz Loma	5,4	6,4	4	4,8	28	9,0	10,9	3,6	4,7	5,4
Alvarez	10,4	12,2	1	8,6	17	16,0	13,3	6,1	4,8	9,9
Tulcán	10,5	12,3	4	8,8	22	16,6	13,6	6,9	4,4	9,7
Quito	12,7	14,4	1	11,1	30	20,6	13,1	7,6	5,4	13,0
Guaranda	11,9	13,9	1	10,2	30	17,9	12,1	7,3	5,4	10,6
Ambato	13,1	15,6	4	11,9	16	20,5	13,6	8,9	4,5	11,6
Cuenca	12,6	15,0	4	9,0	16	19,8	14,0	7,9	5,6	11,9
El Tingo	15,1	16,4	5	12,6	30	23,0	13,1	9,7	4,6	13,3
Ibarra	15,9	17,1	13	14,3	24	21,2	13,2	12,2	5,1	9,0
Loja	16,4	18,3	4	13,8	24	21,6	13,7	13,2	4,0	8,4
Baños	17,1	18,7	4	15,3	16	23,1	14,0	14,0	4,8	9,1
El Tena	22,9	24,1	4	21,6	16	28,6	15,4	20,1	6,1	8,5
Guayaquil	25,6	26,8	9	24,6	21	30,3	14,5	22,5	4,5	7,8
Babahoyo	25,1	26,6	9	23,3	21	29,2	14,7	22,6	5,8	6,6
Machala	25,2	26,0	9	24,4	3	29,2	14,1	22,7	5,3	6,5
Portoviejo	25,0	26,1	6	23,8	10	30,3	13,4	22,0	5,1	8,3
	Máx. Absta.	Hora	Fecha	Mín. absta	Hora	Fecha	Osc. max.	Fecha	Osc. min.	Fecha
Pichincha	4,8	10,0	3	-2,5	6,0	23	4,7	2	1,1	21
Crúz Loma	11,4	11,8	2	2,0	6,0	1	7,8	2	2,8	21
Alvarez	18,5	13,4	2	3,1	2,6	24	13,8	24	6,9	13
Tulcán	19,7	14,6	4	3,9	5,0	24	14,7	19	6,2	6
Quito	23,6	12,2	4	4,3	6,4	19	17,8	2	8,4	21
Guaranda	21,6	12,2	1	4,3	6,0	20	15,4	20	5,2	27
Ambato	24,0	13,9	4	5,0	2,2	19	17,6	19	5,7	16
Cuenca	24,2	15,0	3	1,3	6,2	19	20,4	19	6,0	9
El Tingo	25,8	14,2	3	5,0	6,0	30	16,6	3	9,2	9
Ibarra	23,6	12,6	1	9,5	4,0	25	12,6	1	5,0	22
Loja	24,5	14,0	3	8,2	4,0	24	13,3	24	1,6	15
Baños	25,5	11,7	4	11,1	4,0	24	13,4	30	4,5	22
El Tena	31,0	16,0	14	17,9	7,0	24	12,1	18	4,2	9
Guayaquil	31,9	14,2	10	21,1	6,0	22	9,5	22	5,8	29
Babahoyo	32,0	11,5	11	21,1	6,0	21	9,3	11	3,5	29
Machala	31,7	15,2	17	20,5	6,4	20	9,0	20	4,0	6
Portoviejo	32,0	14,2	6	21,0	5,0	30	10,4	1	5,2	12

## HUMEDAD ATMOSFERICA

ABRIL.

ESTACIONES	TENSION DEL VAPOR.					HUMEDAD RELATIVA				
	Media	Máx.	Fe- cha	Mín.	Fe- cha	Me- dia	Max.	Fe- cha	Min	Fe- cha
Crúz Loma	6,1	6,5	24	5,7	4	88	97	25	79	17
Cotopaxi	6,4	6,9	29	5,7	18	93	98	20	89	17
Tulcán	8,1	9,1	24	7,4	4	81	88	26	75	17
Quito	9,3	10,0	19	8,2	16	83	92	26	69	16
Guaranda	9,3	10,6	15	8,6	3	86	91	24	77	16
Ambato	9,7	10,5	24	9,0	1	82	90	10	74	17
Cuenca	10,2	10,9	24	9,0	2	79	91	26	70	11
Ibarra	11,1	12,1	22	9,2	5	82	97	24	69	16
Loja	11,1	12,2	19	10,2	4	79	88	8	70	21
Baños	13,2	13,9	29	12,2	10	90	95	10	85	27
El Tena	19,9	22,3	19	18,2	30	90	95	5	85	9
Guayaquil	23,2	24,1	14	21,8	25	88	93	9	84	27
Babahoyo	23,0	24,7	16	21,8	24	87	94	23	79	29
Machala	23,8	24,7	12	22,5	24	88	92	21	85	4
Portoviejo	22,0	23,1	5	20,8	24	87	95	5	84	13

MAYO

Crúz Loma	5,9	7,0	8	3,4	29	86	97	8	50	29
Cotopaxi	6,0	6,8	10	4,2	29	89	97	18	73	30
Tulcán	7,6	8,8	8	4,7	29	80	89	1	56	29
Quito	8,7	9,7	11	5,0	30	79	93	1	43	30
Guaranda	8,9	9,8	20	7,0	28	85	91	1	58	31
Ambato	9,4	10,6	1	6,5	29	79	88	1	69	29
Cuenca	9,3	10,7	11	6,3	29	80	88	1	66	28
Ibarra	10,7	12,0	22	6,9	30	81	97	2	53	30
Loja	10,2	11,4	8	7,0	31	77	85	1	61	31
Baños	13,2	14,3	21	10,7	30	89	94	18	81	29
El Tena	19,7	22,1	13	17,5	27	91	98	17	85	30
Guayaquil	22,3	23,7	16	21,2	31	88	91	18	85	28
Babahoyo	22,6	24,5	9	21,0	31	88	97	9	80	7
Machala	23,0	24,6	24	21,4	31	89	94	13	85	5
Portoviejo	21,1	22,6	18	20,0	28	86	91	13	81	28

## HUMEDAD ATMOSFERICA.

## JUNIO

ESTACIONES.	TENSION DEL VAPOR.					HUMEDAD RELATIVA.				
	Media	Max.	Fecha	Min.	Fecha	Med.	Max	Fecha	Min.	Fecha
Crúz Loma	5,8	6,0	11	5,4	30	86	91	9	79	19
Tulcán	7,5	8,3	5	6,4	30	79	86	22	73	30
Quito	8,4	9,2	9	7,3	14	76	85	23	61	1
Guaranda	8,5	9,3	5	7,6	14	83	88	23	68	1
Ambato	8,9	10,2	4	7,9	24	80	89	16	75	1
Cuenca	8,3	9,7	27	7,1	16	77	89	9	68	20
El Tingo	9,6	10,9	21	8,5	30	81	84	22	78	30
Ibarra	10,5	11,8	9	9,3	30	78	90	11	67	14
Loja	10,4	11,3	27	9,4	24	75	84	8	64	1
Baños.	13,2	14,6	20	12,3	24	91	96	16	85	1
El Tena	19,0	19,8	4	18,2	16	92	96	16	87	18
Guayaquil	21,1	21,8	17	20,0	21	87	90	25	82	9
Babahoyo	20,4	21,3	24	19,6	30	87	95	29	81	11
Machala	21,3	22,5	13	20,5	1	90	96	15	86	9
Portoviejo	20,0	20,8	13	19,0	10	85	92	16	81	6

## EVAPORACION.

## ABRIL

	Suma	Max.	F.	Min.	F.		Suma	Max.	F.	Min.	F.
Quito	40,1	2,1	16	0,5	26	Ibarra	37,0	2,1	14	0,4	23
Ambato	71,5	3,5	17	0,8	26	Babahoyo	77,7	3,9	28	1,6	17

## MAYO

Quito	52,6	5,2	30	0,7	11	Ibarra	41,2	3,7	30	0,7	11
Ambato	88,4	5,0	29	1,8	16	Babahoyo	87,4	5,1	7	1,8	13

## Junio

Quito	51,8	3,0	1	1,0	22	Ibarra	48,8	3,1	30	0,7	10
Ambato	71,9	4,1	2	0,8	16	Babahoyo	72,0	3,6	1	0,9	29

## ACTINOMETRO.

## ABRIL.

	Bola ne- gra, me- dia.	Id. Bri- llante med.	Diferencia.				
			Med.	Max	F.	Min.	F.
Crúz Loma	16,6	9,7	3,9	5,5	21	2,7	26
Quito	27,8	24,4	3,4	5,7	19	1,6	27
Ambato	25,7	22,0	3,7	5,8	27	1,6	12
MAYO							
Crúz Loma	13,8	9,6	4,2	5,9	6	2,5	1
Quito	28,5	24,7	3,8	6,1	28	2,0	22
Ambato	25,9	22,0	3,9	5,5	28	2,3	13
Junio							
Crúz Loma	12,8	8,8	4,0	5,1	18	3,2	22
Quito	29,5	25,4	4,1	6,1	3	1,7	26
Ambato	23,0	19,9	3,1	4,7	24	2,0	17

## TEMPERATURA DEL SUELO.

## ABRIL.

	Min. del césped.			Media a la profundidad de					
	Med.	Absta	F						
				0,10	0,30	0,60	0,90	1,20	1,60
Cotopaxi	2,1	0,2	17	-	9,9	10,0	10,6	10,9	10,6
Quito	5,4	2,5	6	15,4	15,0	16,4	16,5	16,6	16,7
Ambato	8,2	4,0	18	16,9	18,4	19,4	18,7	18,8	-
Ibarra	-	-	-	18,7	-	18,3	18,2	18,3	18,2
Loja	-	-	-	-	19,7	19,6	19,7	19,3	-
MAYO									
Cotopaxi	1,0	-2,0	31	-	9,6	9,9	10,5	10,8	10,5
Quito	6,7	0,0	30	15,4	14,9	16,0	16,2	16,3	16,5
Ambato	7,1	-3,1	30	17,3	18,6	19,6	18,8	18,8	-
Ibarra	-	-	-	18,5	-	18,1	18,1	18,2	18,1
Loja	-	-	-	-	19,4	19,7	19,8	19,4	-
JUNIO									
Quito	5,1	1,4	30	15,1	15,3	16,2	16,3	16,4	16,5
Ambato	6,5	1,7	19	16,1	17,1	18,3	17,9	18,2	-
Ibarra	-	-	-	17,9	-	18,0	18,0	18,1	18,1
Loja	-	-	-	-	18,9	19,1	19,2	19,0	-

## INSOLACION.

## ABRIL.

	Mañana.	Tarde	Suma	%	Max.	F.	Min.	F.
Quito	81,5	40,2	121,7	36	8,8	6	0,0	vários.
Ambato	17,7	24,7	42,4	13	6,4	29	0,0	id
Ibarra	58,3	62,5	120,8	36	8,7	4	0,0	id

## Mayo

Quito	94,8	72,7	167,5	48	10,7	30	0,0	1
Ambato	46,3	47,2	93,5	28	9,7	30	0,0	vários
Ibarra	61,7	77,5	139,2	34	11,2	30	0,1	2

## Junio

Quito	99,3	55,2	154,5	46	9,8	12	1,7	2
Ambato	13,6	21,3	34,9	10	4,8	24	0,0	vários
Ibarra	75,4	85,6	161,0	48	9,1	3	0,5	11

## NEBULOSIDAD. 0-10

	Abril				Mayo				Junio.			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
Crúz Loma	9,4	30	0	0	8,3	27	3	1	9,0	30	0	0
Cotopaxi	6,8	15	11	4	5,7	13	8	10	-	-	-	-
Tulcán	-	-	-	-	6,5	8	21	2	5,6	0	28	2
Quito	7,4	17	13	0	6,6	15	13	3	6,8	14	13	3
Guaranda	7,2	13	17	0	5,6	10	16	5	5,3	3	23	7
Ambato	9,2	28	2	0	8,5	23	8	0	9,2	29	1	0
Cuenca	7,8	21	9	0	7,3	18	11	2	7,3	15	15	0
Ibarra	6,1	6	21	0	6,4	10	17	4	6,6	7	23	0
Loja	7,4	17	12	1	6,8	12	17	2	7,6	20	9	1
Baños	5,6	9	13	8	6,5	12	16	3	6,3	10	15	6
El Tena	-	-	-	-	-	-	-	-	7,4	17	13	0
Babahoyo	8,3	22	8	0	8,0	22	8	1	8,3	22	8	0
Machala	7,7	22	8	0	7,8	20	11	0	7,5	16	14	0
Portoviejo	8,5	24	7	0	8,0	20	9	2	7,2	12	18	0

(1) Nebulosidad media.--(2) Número de días nublados.--(3) Número de días medio nublados.--(4) Número de días despejados.

## VELOCIDAD DEL VIENTO.

ABRIL.

	Media Ktros. p.hora.	Máxi- ma	Di- rec- ción	Fe- cha	Míni- ma.	Direc- ción	Fe- cha
Cruz Loma	11,9	17,1	NE	13	5,1	SE	27
Cotopaxi	12,6	20,1	N	15	7,9	N	28
Quito	3,8	6,0	SW	15	1,4	NE	26
Ambato	2,7	4,4	SE	17	0,9	E	26
Cuenca	3,3	5,7	-	17	2,5	-	22
Ibarra	3,3	7,3	NE	17	0,9	NW	24
Loja	3,5	13,5	SW	28	4,5	NW	9
Baños	6,6	8,9	E	30	3,6	E	11
Portoviejo	1,4	2,8	E	29	0,8	-	5

MAYO

Crúz Loma	12,8	30,0	NE	31	4,6	NE	2
Cotópaxi	21,6	37,8	SW	30	4,5	N	3
Quito	3,6	9,0	SW	31	1,7	NW	8
Ambato	3,4	5,0	SW	31	1,1	NW	1
Cuenca							
Ibarra	3,4	7,7	SE	31	0,9	NW	12
Loja	11,1	19,0	SW	30	4,6	NW	1
Baños	6,6	9,8	E	27	3,8	E	16
Portoviejo	2,2	4,2	E	26	1,3	-	1

JUNIO

Crúz Loma	16,0	25,3	E	15	10,6	E	24
Quito	4,1	7,4	SW	13	2,6	NW	9
Ambato	3,3	4,6	E	18	1,9	SW	27
Cuenca	4,1	5,6	-	3	1,3	-	9
Ibarra	4,0	9,7	SE	1	1,7	NW	21
Loja	10,5	20,6	SW	2	4,3	E	30
Baños	8,1	12,9	E	10	3,8	E	28
Portoviejo	3,7	6,1	-	15	2,0	-	9

## FRECUENCIA DEL VIENTO

## ABRIL

ESTACIONES	DIRECCIONES POR CIENTO.								
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Suma
Cruz Loma	3	38	20	17	4	16	1	1	100
Cotopaxi	35	3	5	35	13	2	0	7	100
Quito	20	11	3	0	12	46	3	5	100
Ambato	7	0	42	9	33	2	7	0	100
Ibarra	9	9	14	7	4	7	11	39	100
Loja	7	7	3	3	3	30	22	25	100
Babahoyo	8	38	4	22	1	13	0	14	100
MAYO									
Cruz Loma	2	43	21	8	10	15	1	0	100
Cotopaxi	32	0	2	31	14	21	0	0	100
Quito	22	11	2	6	6	37	6	10	100
Ambato	6	11	47	17	0	6	8	5	100
Ibarra	4	18	14	7	1	5	10	41	100
Loja	0	2	0	4	10	50	15	19	100
Babahoyo	3	34	6	23	6	10	3	15	100
JUNIO									
Cruz Loma	0	53	19	4	9	12	0	3	100
Cotopaxi									
Quito	26	9	4	4	14	30	3	10	100
Ambato	5	7	33	3	10	23	17	2	100
Ibarra	20	11	16	18	4	3	9	19	100
Loja	0	2	3	2	8	62	15	8	100
Babahoyo	6	23	11	41	6	10	0	3	100

## OBSERVACIONES TERM., PLUVIOMETRICAS.

(Las temperaturas medias provienen de las máximas y mínimas diarias.)

## ABRIL.

ESTACIONES	Altura sobre el mar.	Temperatura a la sombra				L L U V I A.			
		Maxi-ma.	Míni-ma.	Osci-lación	Me-dia.	Suma total	Max.en 24 ho-ras	Fe-cha.	No. de días
Pichincha 1	4710	5,8	0,1	2,6	1,4	-	-	-	-
Pichincha 2	4550	5,8	1,6	4,2	3,7	-	-	-	-
Crúz Lema	3950	9,3	4,4	5,2	6,7	254,7	50,0	28	21
Cotopaxi	3590	10,3	3,3	7,0	6,8	226,9	35,0	26	27
Pilahuín	3350	17,1	3,2	14,0	10,2	89,5	12,3	20	13
Tisaleo	3210	18,4	5,5	12,9	11,9	137,2	23,5	22	12
Palmira	3230	18,0	5,2	12,7	11,6	93,3	23,5	20	10
S. Rosa. Thua.	3100	18,6	7,1	11,4	12,8	84,2	16,9	10	12
Callo (Hda.)	3040	16,9	8,4	8,5	12,6	124,6	26,4	25	19
Alvarez. (Hda.)	3110	17,6	6,6	11,0	12,1	187,5	32,5	26	25
Pasa	3000	18,0	7,8	10,2	12,9	165,0	30,0	29	17
Tulcán	2980	17,4	7,7	9,7	12,6	113,8	25,5	25	12
Querc	2975	21,8	7,5	14,3	14,6	124,5	35,0	10	13
Machachi	2950	16,4	7,2	9,1	11,8	148,2	13,0	28	22
Aloag	2920	18,7	5,8	13,0	12,2	116,8	16,0	23	23
Tabacundo	2902	22,1	6,7	15,4	14,4	62,1	12,5	26	12
Pintag	2900	21,7	8,0	13,7	14,9	84,3	13,2	25	15
Quito	2817	20,4	8,8	11,6	14,6	223,5	36,1	30	26
Píllaro	2805	18,2	8,8	9,4	13,5	96,6	26,0	19	13
S. José de Minas	2780	21,6	10,1	11,2	15,9	94,4	43,0	22	8
Uyumbicho	2730	21,5	7,9	13,6	14,7	307,2	44,1	27	30
Cotacollao	2720	20,6	8,8	11,8	14,7	130,5	29,5	30	15
Calderón	2700	20,8	8,8	12,1	14,8	51,4	15,5	9	13
Cunchibamba	2680	19,8	9,1	10,6	14,4	90,1	20,5	20	14
Guaranda	2660	17,9	8,9	9,0	13,4	175,1	24,8	8	22
Quinche	2650	19,9	7,9	11,9	13,9	74,0	18,0	28	15
Alausí	2607	20,7	10,4	10,3	15,5	55,9	25,9	26	9
Zábiza	2580	22,5	9,8	12,7	16,2	163,6	60,0	29	11
Pifo(1)	2580	19,3	9,4	9,9	14,3	48,0	10,6	8	6
Alangasí	2580	21,0	10,6	10,4	15,8	85,6	30,0	18	16
Ambato	2555	21,5	9,7	11,8	15,6	89,7	14,5	9	19

(1) Datos de la primera quincena.

## OBSERVACIONES TERMOPLUVIOMETRICAS

ABRIL. (Continuación)

ESTACIONES.	Altura-s. el mar	Temperatura a la sombra				L l u v i a			
		Max.	Min.	Osc.	hst.	Suma	Max.	F.	N.d.
Cuenca	2530	21,7	9,1	12,6	15,4	203,0	33,2	29	20
Sangolquí	2518	20,9	8,2	12,7	14,6	111,3	18,5	25	17
Pelileo(1)	2516	19,2	10,9	8,3	15,1	110,2	31,7	12	10
Pomasqui	2500	22,1	10,2	11,9	16,2	94,0	30,0	22	7
Tumbaco	2348	21,6	9,7	14,9	17,0	122,3	45,6	17	6
Otón(Cusubamba)	2250	23,9	11,3	12,6	17,6	129,6	24,0	25	11
Ibarra	2235	21,3	12,7	8,6	17,0	215,0	32,9	29	11
Patate	2150	22,0	12,7	9,3	17,4	69,5	16,5	20	8
Guaillabamba	2106	26,4	11,8	14,6	19,1	54,5	8,9	23	15
Loja	2100	22,5	13,0	9,5	17,8	104,0	27,9	24	15
Fuellaró	2000	23,9	11,8	12,1	17,8	83,5	26,5	25	10
Baeza	1908	22,0	13,0	9,0	17,5	293,9	37,4	26	21
Baños	1820	23,1	14,0	9,1	18,5	133,6	27,7	10	19
San Rafael.Cheta	1800	25,7	14,7	11,0	20,2	91,7	19,0	11	7
Hda.Moravia,Hera	1100	23,8	17,1	6,7	20,5	624,5	91,0	10	24
Macas	1015	24,8	18,0	6,8	21,4	308,5	62,5	3	18
Santiago de Mendez	700	29,7	20,4	9,4	25,0	276,5	26,0	18	16
Portovelo	600	26,5	20,8	5,8	23,7	354,5	40,0	24	28
El Tena	512	29,7	20,8	8,9	25,7	201,2	45,5	22	16
Bucay	298	29,6	20,8	8,9	25,3	450,8	74,1	27	23
Portoviejo	20	31,4	23,4	8,0	27,4	92,8	33,5	2	17
Milagro-Valdez	13	31,7	22,0	9,7	26,9	570,6	113,5	6	21
Yaguachi	6	31,7	23,0	8,7	27,3	575,3	123,6	6	18
Guayaquil	5	31,7	23,7	8,0	27,7	442,1	58,9	8	12
Babahoyo	5	31,7	24,2	7,5	27,9	766,2	178,4	8	25
Machala	5	31,8	24,4	7,4	28,1	208,8	68,3	18	4

(1) Datos de la primera quincena.

## OBSERVACIONES TERMOPLUVIOMETRICAS.

MAYO.

ESTACIONES.	Altura sobre el mar. mets.	Temperatura a la sombra				L l u v i a			
		Máx.	Min.	Oscil.	Med.	Suma	Max.	F.	N d. d
Pichincha 1	4710	2,4	-0,2	2,6	1,1	-	-	-	-
Pichincha 2	4550	5,2	1,2	4,0	3,2	-	-	-	-
Loma Cruz	3950	9,5	3,7	5,8	6,6	256,0	42,5	4	20
Cotopaxi	5590	10,1	2,7	7,4	6,4	230,0	32,3	15	19
Pilahuín	3350	16,0	4,3	11,7	10,1	74,2	17,2	17	10
Tisaleo	3240	18,0	5,1	12,9	11,5	80,7	25,0	17	11
Palmira	3250	17,8	5,4	12,4	11,6	34,5	13,3	1	6
S.Rosa.Thua.	3100	18,7	7,1	11,7	12,9	65,4	25,0	17	9
Callo.Hda.	3040	17,0	7,0	10,0	12,0	64,9	12,3	3	14
Alvarez.	3010	17,2				264,1	44,2	20	23
Pasa	3000	17,8	7,1	10,7	12,4	83,2	19,0	4	11
Tulcan....	2980	16,8	7,1	9,7	12,0	110,0	27,6	7	9
Quero	2975	20,7	6,7	14,0	13,7	105,0	17,5	15	12
Machachi	2950	18,6	7,4	11,2	13,0	97,3	16,0	4	19
Aloag	2920	18,9	7,5	11,4	13,2	112,8	29,3	4	20
Tabacundo	2902	20,1	7,0	13,1	13,6	93,4	19,5	6	18
Pintag	2900	21,4	6,3	14,6	14,1	293,4	50,0	21	15
Quito	2817	20,0	8,7	11,3	14,3	200,3	23,8	4	23
Píllaro	2805	17,5	8,1	9,4	12,8	86,3	19,6	16	10
S.José de Minas.	2780	20,5	9,7	10,3	15,1	195,4	25,0	2	15
Uyumbicho	2730	22,5	7,3	15,2	14,9	289,2	31,2	6	25
Cotacollao	2720	20,6	8,0	12,6	14,3	220,7	25,0	26	23
Calderón	2700	21,3	7,1	14,2	14,2	82,4	19,2	10	12
Cunchibamba	2680	19,2	9,0	10,2	14,1	87,4	26,1	4	
Guaranda	2600	17,6	8,0	9,6	13,0	126,4	31,6	3	19
Quinche	2650	22,2	7,7	14,5	15,0	99,7	25,5	5	12
Alausí	2607	20,2	10,1	10,1	15,2	31,6	10,1	2	8
Zámbiza	2580	22,2	8,7	13,5	15,3	185,0	23,9	16	14
Pifo	2580	20,6	9,0	11,6	14,8	143,9	25,6	2	19
Alangasí	2580	21,3	9,4	11,9	15,4	171,1	35,5	8	20
Ambato	2553	21,3	9,2	12,1	15,2	60,0	15,5	3	13
Cuenca	2530	21,4	9,4	12,0	15,4	111,3	15,0	5	15
Sangolquí	2518	19,9	7,7	12,2	13,8	251,7	54,5	4	18
Pelileo(1)	2516	19,9	8,3	11,6	14,2	25,0	7,0	21	5
Pomaszqui	2500	21,9	10,4	11,5	16,2	142,1	38,0	18	7
Tumbaco	2343	24,0	10,1	13,9	17,0	31,9	16,0	7	2
Otón.Cusubamba	2250	21,7	10,9	10,3	16,3	215,9	34,9	10	15
Ibarra	2235	20,8	12,4	8,4	15,6	93,9	17,2	3	13

(1) Datos de una quinena.

## OBSERVACIONES TERMOPLUVIOMETRICAS.

## MAYO. (Continuación)

Patate	2150	23,2	11,8	11,4	17,5	142,7	28,1	1	9
Guailabamba	2106	26,2	9,8	16,4	18,0	148,0	26,4	10	15
Loja	2100	21,5	12,4	9,1	17,0	20,0	6,2	12	8
Puéllaro	2000	22,5	11,1	11,4	16,8	90,8	25,0	21	13
Baeza	1908	22,6	14,1	8,5	18,4	330,8	48,9	16	23
Baños	1820	23,7	14,0	9,7	18,8	149,6	23,4	22	18
S.Rafael.Chota	1800	25,4	13,6	12,8	19,5	47,8	27,4	3	6
Hda.Moravia.Mera	1100	24,4	17,0	7,4	20,7	707,7	92,0	9	25
Macas	1015	24,5	17,6	6,9	21,1	305,4	101,0	13	25
Sgo.de Mendez	700	29,7	20,0	9,7	24,8	376,3	53,0	27	20
Portovelo	600	26,1	20,2	5,9	23,2	340,0	70,0	21	21
El Tena	512	29,1	20,4	8,7	24,8	333,0	100,5	17	11
Bucay	298	27,8	19,7	8,1	23,7	516,5	93,3	2	20
Portoviejo	20	31,2	22,6	8,6	26,9	91,4	26,0	13	14
Milagro.Valdez	13	-	20,9	-	-	275,9	82,0	1	18
Yaguachi	6	31,5	22,4	9,1	27,0	340,0	70,9	1	13
Guayaquil	5	30,9	23,2	7,7	27,0	-	-	-	-
Babahoyo	5	31,0	23,8	7,2	27,4	373,1	59,6	18	22
Machala	5	30,9	24,0	6,9	27,4	160,6	70,5	2	7

## JUNIO

Pichincha 1	1,6	-0,9	2,5	0,4	-	-	-	-	-
Crúz Lema	9,0	3,6	5,4	6,3	30,6	12,5	13	10	-
Cotopaxi	10,8	2,9	7,9	6,8	110,8	11,6	22	17	-
Pilahuín	15,2	4,4	11,0	9,8	52,2	10,5	22	13	-
Tisaleo	16,5	5,0	11,5	10,7	57,6	10,3	16	11	-
Palmira	19,2	5,7	13,5	12,4	7,7	3,5	1	5	-
S.Rosa	17,6	6,3	11,3	12,0	29,3	4,8	22	7	-
Callo	16,9	7,9	9,0	12,4	0,6	0,6	21	1	-
Alvarez	16,0	6,0	9,9	11,1	43,0	12,1	17	11	-
Pasa	16,8	7,0	9,8	11,9	87,9	14,0	16	13	-
Tulcán	16,6	6,9	9,7	11,7	16,9	7,3	16	4	-
Quero	20,4	7,3	13,1	13,9	60,3	10,3	16	11	-
Machachi	18,6	7,5	11,1	13,0	18,8	5,5	16	8	-
Aloag	18,6	6,4	12,2	12,5	26,7	5,1	16	9	-
Tabacundo	20,4	7,0	13,4	13,7	9,1	3,5	11	6	-
Pintag	21,3	7,0	14,3	14,2	13,8	9,6*	30	2	-
Quito	20,6	7,6	13,0	14,1	36,0	13,5	12	17	-
Píllaro	16,8	9,1	7,7	13,0	73,8	25,0	16	7	-
S.José de Minas	19,9	9,9	10,0	14,9	86,7	24,1	25	6	-
Uyumbicho	20,3	6,5	13,8	13,4	36,0	5,1	4	22	-

## OBSERVACIONES TERMOPLUVIOMETRICAS.

## JUNIO. Continuación.

Calderón	20,5	7,5	15,0	14,0	10,5	10,5	12	1
Cunchibamba	18,3	9,3	9,0	13,9	16,3	4,5	16	13
Guaranda	17,9	7,3	10,6	12,6	5,7	1,8	29	7
Quinche	19,4	8,2	11,2	13,8	0,0	0,0	-	-
Alausí	20,4	9,4	11,0	14,9	0,0	0,0	-	-
Zámbiza	23,0	10,0	13,0	16,5	16,0	16,0	11	1
Alangasí	22,6	9,1	13,5	15,8	8,5	3,5	11	7
Ambato	20,5	8,9	11,6	14,7	15,3	3,3	16	12
Cuenca	19,8	7,9	11,9	13,8	32,3	5,1	22	12
Sangolquí	22,4	7,8	14,5	15,1	15,3	8,0	10	5
Pelileo	19,4	10,0	9,5	14,7	43,2	16,4	14	6
Pomasqui	22,5	9,2	13,3	15,9	0,0	0,0	-	0
El Tingo	23,0	9,7	13,3	16,3	12,5	4,4	9	7
Tumbaco	25,0	8,9	16,1	17,0	9,5	9,5	1	1
Otón	23,5	10,1	13,4	16,8	5,0	5,0	4	1
Ibarra	21,2	12,2	9,0	16,7	9,5	5,5	12	2
Patate	22,3	12,1	10,2	17,2	164,3	44,1	15	7
Guayllabamba	27,4	11,2	15,1	19,3	0,8	0,6	13	2
Loja	21,6	13,2	8,4	17,4	28,4	6,2	26	13
Puñilero	24,4	11,5	12,9	18,0	3,8	1,5	24	5
Bacza	21,7	13,5	8,2	17,6	259,4	32,9	22	21
Baños	23,1	14,0	9,1	18,5	206,8	43,0	15	17
S. Rafael (1)	26,6	14,8	11,8	20,7	5,4	5,4	17	1
Moravia	24,4	17,0	7,4	20,7	472,6	76,5	12	23
Macas	24,1	17,7	6,5	20,9	209,4	27,1	22	27
Mendez	29,8	19,5	10,1	24,5	243,2	50,9	5	18
Portovelo	26,3	20,0	6,3	23,2	47,5	15,0	26	7
El Tena	28,6	20,1	8,5	24,3	296,8	49,6	13	22
Portoviejo	30,3	22,0	6,3	26,2	15,3	10,4	16	7
Milagro	-	16,2	-	-	76,8	65,0	16	7
Yahuachi	30,1	21,4	8,7	25,7	64,8	50,0	16	4
Guayaquil	30,3	22,5	7,8	26,3	-	-	-	-
Babahoyo	29,2	22,6	6,6	25,9	155,0	85,5	16	16
Machala	29,2	22,7	6,5	26,0	107,2	91,5	13	3

(1) Datos de la primera quincena.

## ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

SEGUNDO TRIMESTRE DE 1932.

## PRESION ATMOSFERICA.

Ho ra	Crúz Loma	Cota- paxi.	Quito	Ambato	Guen- oa.	Iba- rra	Loja	Porto- viejo	Baba- hoyo
0	473,6	495,2	548,6	566,3	567,1	587,6	598,2	762,5	762,2
2	473,4	495,0	548,2	566,0	566,9	587,3	598,1	762,3	762,0
3	473,1	494,8	547,9	566,1	566,7	587,1	598,0	762,2	761,8
4	472,9	494,7	547,7	565,6	566,6	586,9	597,9	762,0	561,6
5	472,9	494,5	547,6	565,6	566,5	586,8	597,9	761,8	761,5
6	472,9	494,7	547,8	565,7	566,6	587,0	597,9	762,1	761,6
7	473,1	494,7	548,0	566,0	566,9	587,1	598,0	762,3	761,8
8	473,4	495,0	548,4	566,5	567,3	587,5	598,2	762,6	762,2
9	474,1	495,5	548,9	566,8	567,9	588,0	598,5	762,5	762,8
10	474,1	495,5	548,8	566,7	567,9	587,9	598,4	762,2	762,7
11	474,0	495,2	548,4	566,3	567,4	587,5	598,1	761,4	762,4
12	473,8	494,9	547,9	565,9	566,9	587,1	597,7	760,6	761,8
13	473,2	494,4	548,4	565,2	566,1	586,5	597,2	759,9	761,1
14	472,8	494,0	546,9	564,8	565,5	585,8	596,5	759,4	760,8
15	472,4	493,5	546,6	565,1	564,9	585,3	596,0	758,9	759,7
16	472,3	493,4	546,5	564,2	564,7	585,1	595,9	758,8	759,3
17	472,4	493,5	546,7	564,5	564,8	585,2	595,0	759,3	759,3
18	472,6	493,7	547,1	564,8	565,1	585,6	596,3	759,8	759,6
19	472,9	494,2	547,5	565,4	565,6	586,2	596,8	760,6	760,2
20	473,3	494,5	548,1	565,8	566,1	586,7	597,4	761,3	760,8
21	473,6	494,9	548,5	566,2	566,7	587,2	597,9	761,9	761,5
22	473,7	495,1	548,5	566,3	567,0	587,5	598,1	762,4	761,9
23	473,7	495,3	548,8	566,4	567,1	587,6	598,2	762,5	762,2
24	473,6	495,2	548,6	566,3	567,1	587,6	598,1	762,5	762,2
Pr.	473,3	494,7	547,8	565,8	566,5	586,9	597,3	761,4	761,4

## ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

SEGUNDO TRIMESTRE DE 1932.

## TEMPERATURA.

Ho- ras	Pcha. No. 1	Pcha. No. 2	Crúz Loma	Coto- paxi.	Alva- rez.	Tul- cán.	Qui- to	Gua- ran- da.	Amba- to.	Cuen- ca.
0	0,1	2,3	4,3	4,2	8,1	8,5	10,4	10,0	10,8	10,5
1	-	-	4,2	4,0	7,9	8,3	10,0	9,9	10,5	10,1
2	-0,1	2,0	4,1	3,7	7,5	8,1	9,8	9,7	10,3	9,8
3	-	-	4,1	3,5	7,2	8,0	9,4	9,1	10,1	9,5
4	-0,2	1,7	4,0	3,2	6,9	7,8	9,3	8,8	9,9	9,3
5	-	-	4,0	3,2	6,7	7,6	9,0	8,5	9,8	9,1
6	-0,1	1,5	4,1	3,7	6,6	7,7	8,8	8,3	9,7	9,0
7	-	-	5,7	4,6	7,7	9,3	9,6	9,2	11,0	9,7
8	0,9	2,6	6,9	5,5	9,6	11,0	12,1	12,1	12,9	11,2
9	-	-	7,9	6,2	11,9	12,6	14,6	14,2	15,4	13,7
10	1,7	4,3	8,2	7,7	13,2	13,7	16,5	15,8	17,2	15,8
11	-	-	8,3	8,5	14,3	14,7	17,9	16,8	18,5	17,4
12	1,9	4,6	8,2	8,9	14,8	15,1	18,6	16,8	19,1	18,3
13	-	-	7,9	9,0	14,7	15,3	18,8	16,5	19,6	18,9
14	1,9	5,1	7,5	8,8	14,9	15,3	18,3	16,2	19,3	19,2
15	-	-	7,0	8,1	14,4	14,9	17,3	15,4	18,9	18,6
16	1,5	4,8	6,6	7,3	13,7	13,8	16,2	14,7	17,8	17,5
17	-	-	6,0	6,6	12,7	12,4	15,0	13,6	16,0	16,0
18	1,1	4,0	5,5	5,9	11,8	11,2	13,7	12,7	14,5	14,6
19	-	-	5,1	5,4	10,6	10,3	12,5	11,9	13,2	13,3
20	0,6	3,5	4,9	5,2	9,7	9,8	11,9	11,5	12,6	12,6
21	-	-	4,7	4,9	9,1	9,4	11,3	11,1	12,0	11,9
22	0,3	2,7	4,5	4,7	8,8	9,0	10,9	10,8	11,3	11,5
23	-	-	4,4	4,2	8,4	8,6	10,6	10,4	10,9	10,9
24	0,1	2,3	4,3	4,1	8,0	8,5	10,3	9,9	10,8	10,5
Pr.	0,8	3,2	5,7	5,7	10,4	10,8	12,9	12,2	13,7	13,2

## ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

SEGUNDO TRIMESTRE DE 1932.

## TEMPERATURA.

Horas	El Tingo	Ibarra	Loja	Baños	El Tena.	Porto viejo	Guayaquil	Baba hoyo	Machala.
0	11,6	14,0	13,9	15,3	21,6	23,6	24,0	24,7	24,8
1	11,5	13,6	13,7	15,0	21,4	23,4	23,8	24,4	24,6
2	11,3	13,3	13,6	14,8	21,2	23,3	23,7	24,2	24,5
3	11,0	13,1	13,5	14,6	21,0	23,2	23,6	24,0	24,3
4	10,6	12,9	13,4	14,5	20,8	23,1	23,4	23,9	24,3
5	10,1	12,7	13,3	14,4	20,7	22,9	23,4	23,8	23,9
6	10,0	12,6	13,4	14,2	20,6	23,1	23,4	23,7	23,9
7	12,0	13,3	14,3	15,2	21,0	24,2	24,1	23,9	24,6
8	15,5	14,7	15,9	16,4	21,7	25,5	25,1	24,3	25,5
9	18,5	16,5	17,3	18,3	23,1	27,0	26,5	25,7	26,8
10	20,3	17,9	18,6	19,5	24,4	28,2	27,8	26,7	27,7
11	21,3	19,0	19,6	20,6	25,8	29,1	28,8	27,8	28,6
12	21,7	19,9	20,1	21,3	26,9	29,7	29,6	23,5	29,2
13	21,6	20,3	20,4	21,5	27,6	29,8	30,0	29,3	29,6
14	21,7	20,3	20,7	21,9	27,6	29,6	30,4	29,8	29,8
15	20,5	19,8	20,4	21,6	27,5	29,1	30,5	29,9	29,6
16	19,6	19,1	19,8	20,6	27,3	28,1	30,2	29,6	29,0
17	17,9	18,1	18,2	18,9	26,4	26,9	29,1	28,9	28,2
18	16,1	17,0	16,8	17,8	25,1	25,9	27,9	28,0	27,1
19	14,3	16,0	15,7	16,9	23,6	25,1	26,6	26,9	24,6
20	13,2	15,5	15,2	16,4	22,9	24,6	25,9	26,4	26,0
21	12,2	14,9	14,7	16,1	22,4	24,4	25,2	25,8	25,6
22	11,8	14,6	14,0	15,8	22,1	24,1	24,7	25,4	25,3
23	11,6	14,2	14,1	15,5	21,8	23,9	24,5	25,0	25,0
24	11,5	14,0	13,9	15,3	21,6	23,6	24,0	24,7	24,8
Pr.	15,1	15,9	16,2	17,3	23,5	25,6	26,3	26,2	26,4

## ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

SEGUNDO TRIMESTRE DE 1932.

## HUMEDAD RELATIVA.

Horas	Crúz Loma	Cotopaxi	Tulcán	Quito	Guaranda	Ambato	Cuenca	El Tingo	Ibarra	Loja	Baños	El Tena	Portoviejo	Guayaquil	Babahoyo	Machala
0	90	97	89	91	93	95	92	95	88	86	97	93	93	96	95	97
1	91	97	90	92	93	96	93	94	88	87	97	98	96	96	95	98
2	90	97	90	92	93	96	94	94	88	87	97	98	96	96	95	98
3	90	97	91	91	93	96	95	94	88	87	97	99	97	96	96	98
4	90	97	91	91	93	96	96	94	88	88	97	99	96	96	96	99
5	90	97	92	91	93	96	96	94	89	88	97	99	97	96	96	99
6	90	97	92	92	93	96	96	95	89	89	97	99	97	96	97	98
7	87	95	89	88	88	94	94	92	90	86	96	98	94	95	97	97
8	83	92	81	78	82	84	86	84	86	78	91	96	87	90	97	97
9	79	89	73	66	74	73	73	73	80	72	85	93	79	84	93	86
10	78	85	68	62	69	65	65	65	74	68	82	88	74	81	88	80
11	78	82	64	59	67	62	58	60	70	65	78	82	71	77	81	77
12	78	80	62	56	66	58	55	55	68	65	78	78	68	76	77	75
13	80	79	62	56	68	57	54	53	64	64	76	75	68	74	73	73
14	81	78	62	59	71	57	53	54	64	64	75	75	70	73	69	75
15	82	81	61	63	75	56	54	57	66	63	76	75	72	73	68	75
16	85	84	64	68	79	58	53	61	67	64	79	76	76	74	68	77
17	87	85	67	75	82	62	64	67	72	67	86	80	80	80	72	81
18	90	90	78	81	87	70	69	75	77	72	91	88	85	87	78	85
19	91	92	81	85	91	79	75	88	88	76	94	94	89	90	84	90
20	92	94	84	87	92	85	81	92	85	79	95	97	91	92	90	93
21	92	95	85	89	92	90	84	76	86	82	96	97	93	94	92	94
22	91	96	88	91	93	93	87	96	87	84	96	98	94	95	93	95
23	90	97	89	91	93	94	89	97	87	84	97	98	95	95	94	96
24	90	97	89	91	93	95	92	95	88	86	97	98	95	96	95	97
Pr.	87	91	79	79	85	80	78	81	80	77	90	91	86	88	87	89

LA TEMPERATURA MEDIA DIARIA DE QUITO Y DE AMBATO EN EL SEGUNDO  
TRIMESTRE DE 1932 COMPARACION CON LA NORMAL.

	Q U I T O.						A M B A T O.					
	Abril.		Mayo.		Junio		Abril		Mayo		Junio	
	1932	Nmal.	1932	Nmal	1932	Nmal	1932	Nmal	1932	Nmal	1932	Nmal
1	13,0	12,8	11,6	13,0	14,4	12,8	13,1	13,8	14,1	14,5	13,5	13,9
2	13,7	13,1	12,0	12,9	12,9	12,7	13,6	14,4	15,2	14,3	13,8	14,1
3	13,0	13,0	12,3	13,0	13,2	12,8	13,3	14,5	14,4	14,6	13,9	13,7
4	13,4	12,9	11,8	13,1	14,2	12,7	14,7	14,0	13,4	14,4	15,6	13,6
5	13,0	13,1	12,4	13,0	13,2	12,8	14,1	14,5	14,4	14,3	13,3	13,6
6	13,4	12,8	13,3	13,1	13,7	13,0	14,9	14,4	14,7	14,4	13,7	13,7
7	12,8	12,8	13,7	13,0	13,1	12,8	14,7	14,4	15,3	14,3	12,9	13,6
8	12,4	12,9	13,6	13,0	13,3	12,9	15,3	14,7	15,2	14,4	12,6	13,6
9	13,3	12,9	12,7	13,0	12,8	12,9	14,3	14,6	13,9	14,7	13,5	13,1
10	11,9	12,8	12,7	13,0	12,9	12,9	11,7	14,3	15,1	14,4	14,5	13,9
11	13,0	12,8	14,7	13,0	12,5	12,9	13,5	14,1	14,0	14,3	14,6	13,7
12	12,8	12,5	13,2	12,9	12,5	12,9	13,8	14,3	14,4	14,3	14,2	13,8
13	13,9	12,6	12,7	13,1	13,3	12,9	14,9	14,5	14,5	14,1	13,9	13,5
14	14,4	12,7	12,5	12,9	13,7	12,8	14,1	14,5	14,8	14,4	13,3	13,0
15	13,1	12,9	13,0	13,1	13,5	13,1	13,1	14,4	15,0	14,5	12,5	13,1
16	14,0	13,1	12,8	13,1	12,7	13,1	13,8	14,0	14,7	14,1	11,9	13,0
17	13,5	12,9	12,1	12,6	11,7	13,1	14,8	14,1	13,8	13,9	12,0	13,1
18	13,4	12,8	12,1	12,7	13,4	12,8	14,6	14,0	13,5	14,0	13,3	13,3
19	14,8	12,9	12,2	13,1	12,1	12,8	15,0	14,7	14,9	13,9	12,5	12,9
20	13,4	12,6	12,6	13,1	13,1	12,7	13,5	14,5	14,3	14,4	13,2	13,2
21	14,9	12,9	13,5	13,0	12,9	13,1	15,2	14,7	15,1	13,9	13,5	12,8
22	13,6	12,6	13,1	12,8	12,1	13,3	14,2	14,6	14,3	13,7	12,5	13,2
23	12,1	12,9	13,3	12,8	11,1	13,1	14,4	14,6	13,3	13,7	12,4	13,1
24	12,7	12,8	12,8	13,0	12,0	13,1	14,6	14,5	12,9	13,6	12,1	12,2
25	12,5	12,5	13,3	12,9	12,6	12,8	13,1	13,7	14,0	13,7	12,1	13,0
26	11,1	13,2	14,0	12,8	12,2	12,8	13,2	14,1	14,0	13,9	12,4	13,1
27	11,8	13,1	13,4	12,9	12,4	12,6	14,1	14,6	12,8	14,0	12,7	12,9
28	13,4	13,0	13,1	13,0	12,2	13,1	14,6	13,3	10,8	14,3	12,7	12,8
29	12,0	12,7	13,5	13,1	12,3	13,0	14,1	14,5	10,3	14,6	12,7	12,9
30	11,4	13,0	13,8	12,8	14,1	12,7	14,2	14,5	10,7	13,9	12,3	12,8
31			14,3	13,1					11,2	13,9		
Pr.	13,1	12,8	12,9	13,0	12,7	12,9	14,1	14,4	13,8	14,2	13,1	13,3

La media normal de Quito es obtenida de 37 años, y la de Ambato de 18.

OBSERVATORIO ASTRONOMICO DE QUITO  
SECCION DE GEOFISICA

Tembloros registrados durante el mes de ABRIL de 1932

Numero	Fecha	Intensidad	Péndulos	Fases	Hora	Minuto	Segundo	Amplitud	Período	OBSERVACIONES	
1	16	x	Bl.2	P	5	44	12			Telesismo oscilatorio	
				S	5	47	20				
				G	5	49	30				
				C	5	53	25				
			F	6	12	-					
2	26	xx	Bl.2	P	2	51	40		39	4	Sismo oscilatorio trepidatorio
				S	2	53	50				
				G	2	58	0				
				M	2	58	30				
				C	3	3	20				
			F	3	40	-					
3	28	x	Bl.2	P	4	42	45		41	Sismo oscilatorio Trepidatorio	
				G	4	43	12				
				C	4	44	25				
				F	4	46	30				

Tembloros registrados durante el mes de MAYO de 1932

1	14	x	Bl.2	P	8	23	20			Oscilatorio Epicentro 2000 K.	
				S	8	26	30				
				G	8	32	40				
				C	9	50	0				
				F	11	4	-				
2	21	xxx	Bl.2	P	5	5	48		140	1	Sismo oscilatorio
				G	5	8	0				
				M	5	18	30				
				M	5	18	30				
				C	5	23	20				
			F	7	10	-					
3	25	x	Bl.2	P	8	28	0			Microsismo oscilatorio trepidatorio.	
				G	8	28	30				
				C	8	29	0				
				F	8	32	-				
4	26	xx	Bl.2	P	11	7	32		100	135	Sismo oscilatorio
				S	11	12	0				
				G	11	12	20				
				M	11	21	30				
				M	11	24	0				
							C	11			
			F	13	15	-					
5	26	x	Bl.2	P	17	49	30			Microsismo ondulatorio	
				F	18	3	-				

6	27	xx	Bl.2	P	6	27	36	
				S	6	30	32	
				G	6	32	48	
				C	6	37	50	
				F	6	49	-	
7	27	x	Bl.2	P	22	47	20	
				F	33	55	40	
8	29	x	Bl.2	P	19	17	16	
				S	19	17	32	
				G	19	17	52	
				C	19	19	30	
				F	19	36	-	
9	30	x	Bl.2	P	18	56	20	
				G	18	57	23	
				M	18	58	10	17
				E	18	59	40	
				F	19	4	-	

Sismo oscilatorio

Sismo trepidatorio  
Oscilatorio

Sismo oscilatorio  
trepidatorio.

Oscilatorio trepida-  
torio.

Templores registrados durante el mes de JUNIO de 1932

1	3	xxx	Bl.2	P	5	33	52	
				S	5	37	30	
				G	?			
				M	5	38	24	154
				M	?			250
				M	?			
				C	3	35	?	
				F	3	?	?	
2	14	xxx	Bl.2	P	3	47	45	
				G	3	47	58	
				M	3	48	38	32
				M	3	49	5	24
				C	3	50	28	
				F	3	57	-	
3	14	x	Bl.2	P	4	42	-	
				F	4	50	-	
4	18	xxx	Bl.2	P	5	16	36	
				G	5	16	40	
				M	5	25	0	210
				M	5	46	10	
				F	8	30	-	
5	20	x	Bl.2	P	3	38	32	
				F	4	20	-	
6	22	xxx	Bl.2	P	8	0	10	
				S	8	6	57	
				G	8	11	20	
				M	8	14	0	63
				M	8	17	30	63
				M	8	23	0	80
				C	8	25	35	
				F	9	27	-	

Oscilatorio Trepidato-  
rio Durante más de una  
hora la anplitud de  
la máxima pasa de 250 m

Epicentro 3900 Km.  
Dirección NW SE

Trepidatorio Oscila-  
torio.  
local.

Microsismo oscilato-  
rio trepidatorio.

Oscilatorio.  
epicentro 3800 km.

Microsismo oscila-  
torio.

Sismo ondulatorio  
Oscilatorio  
Epicentro 4000 Km.

1

1

7	23	xx	B1.2	P S G M C F	6 6 6 6 6	1 1 1 2 3 7	0 20 33 0 4 50	2	<1	Sismo trepidatorio epicentro 200 Km.
8	24	xxx	B1.2	P S G M C F	21 21 21 21 21 21	24 24 25 25 27 30 45	48 36 16 41 0 0 -	36 26	<1 <1	Sismo oscilatorio Trepidatorio
9	27	xx	B1.2	P G C F	11 11 11 11	39 40 41 14	13 10 28 55			Microsismo oscilatorio
10	28	x	B1.2	P G M C F	12 12 12 12 13	38 42 44 50 5	0 50 10 0 -	32	<1	Sismo ondulatorio
11	29	xx	B1.2	P S G C F	17 17 17 17 17	12 15 17 19 37	40 30 0 30 0			Sismo oscilatorio
12	30	xxx	B1.2	P G M C F	6 6 6 6 6	6 6 7 9 18	48 54 52 28 -	39	<1	Trepidatorio oscilatorio. Local.

## PUBLICACIONES PERIÓDICAS

QUE SE RECIBEN POR CAMBIO CON NUESTRO BOLETIN

### ALEMANIA

- Aachen.- Meteorologisches Observatorium.-Veröffentlichungen der Meteorologisches Observatorium.
- Bergedorf.-Hamburger Sternwarte.- Jahresbericht der Hamburger Sternwarte.  
Mitteilungen der Hamburger Sternwarte.
- Berlin.- Preussisches Meteorologisches Institut.-Veröffentlichungen der Preussisches Meteorologisches Institut.
- Danzig.- Meteorologisches Observatorium.- Veröffentlichungen der Staatliches Observatorium.
- Dresden.- Sächsische Landes wetterwarte.- Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für Sachsen.
- Breslau.- Sternwarte Breslau.- Veröffentlichungen der Sternwarte Breslau.  
Mitteilungen der Sternwarte Breslau.
- Hamburg.- Hauptstation für Erdbebenforschung am Physicalische Staats Institut.-Monatliche Mitteilungen der H. E. Ph.S.
- München.-Bayerische Landes wetterwarte.- Veröffentlichungen der Bayerische Landes wetterwarte.
- Potsdam.-Preussisches Geodätisches Institut.- Veröffentlichungen der Preussisches Geodätisches Institut.
- Stuttgart.-Erdbebenwarte Hohenheim.- Seismische Berichte der Württ Erdbebenwarte Hohenheim und Ravensburg.

### ARGENTINA

- Buenos Aires.- Asociación Argentina "Amigos de la Astronomía".- Revista Astronómica.  
Oficina Meteorológica Argentina.- Resumen Mensual de la Carta del Tiempo.  
Anales de la Dirección de Meteorología
- Córdoba.-Observatorio Nacional Argentino.- Resultados del Observatori

### AUSTRALIA

- Melbourne.-Central Weather Bureau.- Monthly Rain Maps of Australia
- Sydney.- Riverview College Observatory. Seismological Bulletin.

### AUSTRIA

- Wien.- Zentral-Anstalt für Meteorologie und Geodynamik.- Publications.

BELGICA

Brúselas.- Observatoire Royal de Belgique.- Annuaire  
Uccle .- Institut Royal Meteorologique.- Bulletin Climatologi-  
que Mensuel.

BOLIVIA

La Paz .- Observatorio del Colegio de San Calixto.- Boletín Sísmico.

BRASIL

Rio Janeiro.- Directoria de Meteorología.- Boletín Mensual  
Observatorio Nacional.- Taboas das Marés.

BULGARIA

Sofía .- Institut Meteorologique Central.- Bulletin Mensuel.

BUENA ESPERANZA

Sout Africa.- Unión Observatoire.- Circulares

CANADA

Ottawa.- Dominion Observatory.- Publications  
Toronto.- Meteorological Office.- Monthly Record of Meteorologi-  
cal Observations.  
Toronto Observatory.- Results of Meteorological, Magne-  
tical and Seismological Observations  
Victoria.- Dominion Astrophysical Observatory.- Publications

CEYLAN

Colombo.- Colombo Observatory.- Report of the Colombo Observatory

CHECOESLOVAQUIA

Praga.- Institut Météorologique de la Republique.- Résumé Mensue-  
des Observations Météorologiques.  
Société Royal des Sciences de Boheme.- Memoirs.

CHILE

Santiago.- Observatorio Astronómico Nacional.- Anuario

CHINA

Pekin China.- Observatoire de l'Université de Sun Yatsen.- Revue  
Bimensuel.

- Pei-Chi-Ko.-- Institute of Meteorology.-- Monthly Meteorological Bulletin  
Annual Meteorological Report  
Memoir of the National Resheart Institute of Meteorology.  
Zi-Ka-Wei.-- Observatoire de Zi-Ka-Wei.-- Revue Mensuel  
Bulletin Sismique.

DIN.M.RCA

- Copenhague.--Kjöbenhavns Observatorium.--Publikationer og mindre Meddelelser fra Kjöbenhavns Observatorium.

ECUADOR

- Quito.-- Universidad Central.-- Anales  
Dirección General de Estadística.-- Boletín  
Ministerio de Educación Pública.-- Educación (Revista Mensual)  
Dirección General de Sanidad.-- Boletín Sanitario  
Caja de Pensiones.-- Boletín Anual  
Sociedad Bolivariana.-- El Libertador (Revista)  
Ambato.-- Biblioteca de Autores Nacionales.-- La Casa de Montalvo (Revista).  
Guayaquil.-- Concejo Municipal.-- Revista Municipal.

ESPAÑA

- Barcelona.-- Servei Meteorologic de Catalunya.-- Notas de Estudio  
Observatorio de Fabra.--Boletín Sísmico  
Academia de Ciencias y Artes.-- Resumen de las Observaciones Meteorológicas  
Memorias.  
Madrid.-- Investigación y Progreso.-- Revista de Investigación y Progreso.  
Consejo Oceanográfico.-- Revista del Consejo.  
Memorias.  
San Fernando.-- Instituto y Observatorio de Marina.-- Boletín sísmico Anual  
Almanaque Nautico.  
Tortosa.-- Observatorio del Ebro.-- Boletín Mensual  
Resumen Anual.

ESTADOS UNIDOS

- Berkeley.-- University of California.--Bulletin of the sismographyc Stations.  
Cambridge.-- Cambridge Observatory.--Mirgraphics.

Cambridge.-Harvard College Observatory.- Bulletin  
Circular  
Anales  
Reprint

Madison Wis.-Washburn Observatory.- Publications

Michigan.-Université of Michigan.- Publications of the Observatory

New Haven.-Yale Université Observatory.- Publications

New York.-New York Meteorological Observatory.- Bulletin

Pasadena.-Carnegie Institution of Washington, Sismological Research  
The Sismological Laboratory  
Bulletin  
Reprinted

Pittsburg.-Allegheny Observatory.- Publications

Washington.- National Academy of Sciences.-Proceedings

Smithsonian Institution.- Annual Report

Weather Bureau.-Monthly Weather Review.

Report of the Chief of the Weather Bureau.

U.S. Naval Observatory.- The American Ephemeris and Nautical Almanac.

Publications of the Observatory.

National Committee on Calendar Simplification.- Publications.

Journal.

Oficina Sanitaria Panamericana.- Boletín Mensual.

#### FILIPINAS

Manila.- Weather Bureau.- Bulletin

Central Observatory.- Publications

#### FINLANDI.

Helsinki.- Valtion Meteorologinen Keskuslaitos.- Meteorologisches  
Jahrbuch für Finnland.

#### FRANCA.

Burdeos.- Observatoire de Talence (Gironde) Bulletin

Estrasburgo.- Institut de Physique du Globe.- Bulletin Sismique  
Annuaire de l'Institut

Bureau Central Sismologique Français.- Bulletin Sismique.

Union Géodésique et Géophysique International.- Section  
Sismologique.- Bulletin Sismique

Lyon.- Société de Géographie de Lyon.- Bulletin

Marcella.- Commission de Météorologie.- Bulletin annuel

Paris.- Institute Physique du Globe de l'Université de Paris.-  
Bulletin Sismique

Union Géodésique et Géophysique International.- Bulletin  
Géodésique.

Paris .- Secretariat de l'Organisation Météorologique Internationale.- Les Messages Synoptiques du Temps.  
Publications.

#### ELITI

Port au Prince.- Observatoire Météorologique du Séminaire Collège St. Martial.- Bulletin Annuel

#### HOLLANDA

Leiden .- Astronomical Institution.- Bulletin  
Wageningen.- Phenological Association.- Acta Phaenologica

#### HUNGRIA

Budapest.- Observatoire Sismologique.- Rapport sur les Observations sismologiques.  
A. Budapesti Földrengési Observatorium Kiadványai.-  
Publications.

#### INGLATERRA

Blackburn.- Stonyhurst College Observatory.- Results of Geophysical and Solar Observations.  
Londres .- Meteorological Office.- Meteorological Magazine.  
Geophysical Memoirs  
Monthly Frequency Tables  
Royal Astronomical Society.- Monthly Notices  
Royal Society of Edinburgh.- Proceedings

#### ITALIA

Bologna .- Osservatorio Astronomico della R. Università di Bologna.- Pubblicazioni.  
Osservazioni Meteorologiche.  
Milán .- R. Osservatorio Astronomico di Breza.- Osservazioni Meteorologiche.  
Roma .- Ufficio Presagi.- Pubblicazioni  
Annali

#### JAMAICA

Kingston.- Jamaica Weather Service.- Weather Report.  
Meteorological Observations

#### JAPON

Kobe .- Imperial Marine Observatory.- Memoirs  
Tokyo .- Tokyo Astronomical Observatory.- Annales  
Observations of Variable Stars.

Tokyo .- Earthquake Research Institute. Tokyo Imperial University.-  
Bulletin  
National Research Council of Japan.- Japanese Journal of As-  
tronomy and Geophysics. Transactions of Abstracts  
Central Meteorological Observatory.- Annual Report.  
Actinometric Bulletin  
Meteorological Observations  
Bulletin

Tateno .- Observatorio de Tateno.- Raporto de la Aerologia

#### JAVA

Batavia .-Royal Magnetical and Meteorological Observatory.- Observa-  
tions.  
Magnetisch en Meteorologisch Observatorium.-Regenwaarnemingen  
in Neederlandsch.Indie

#### MADAGASCAR

Tananarive.- Observatoire de Tananarive.- Bulletin Sismique  
Bulletin Meteorologique

#### MÉJICO

Mejico.- Instituto Geológico de México.- Catastro de Temblores.  
Servicio Meteorológico Mexicano.- Carta del Tiempo (diario)  
Boletín Anual.

#### I. MAURITIUS

Port Louis.- Royal Alfred Observatory.- Results of Magnetical and  
Meteorological Observations.

#### NORUEGA

Oslo .- Geofysiske Kommission.- Geofysiske Publikationer  
Nedboriakttagelser i Norge  
Meteorologiske Institut.- Arsberetning

#### PAISES BAJOS

De Bilt.- Organisation Meteorologique Internationale .- Lettres Cir-  
culaires.  
Publications.

#### POLONIA

Cracovia.- Acta Astronómica .- Bulletin

- Varsovia .- Observatorjum Krakowkiego .- Zveznik.- Bulletin  
Warsaw .- Astronomical Observatory at Warsaw.- Publications  
Institut Météorologique de Pologne.- Bulletin Météo-  
rologique  
Wilna .- Observatorio Astronómico de Wilno.- Publications Mé-  
térologiques

#### SUECIA

- Stockholm.- Staatens Meteorologisk Hydrografiska.- Anstalt. .  
Årsbok  
Upsala .- Observatoire Météorologique d'Upsala.- Observations  
Sismographiques.  
Bulletin Mensuel.

#### SUIZA

- Neuchâtel.- Observatoire Cantonal de Neuchâtel.- Report di Direc-  
teur.  
Zürich .- Eidgen Sternwarte.- International Astronomical Union  
Bulletin Character Figures of Solar Phenomena.  
Astronomische Mitteilungen.

#### YUGOSLAVIA

- Belgrado.- Observatoire Astronomique de l'Université.- Memoires  
Annuaire.

#### HAWAII

- Honolulu.- Hawaiian Volcano Research Association.- The Volcano Let-  
ter.

NOTA.- Idemas de estas publicaciones que llegan regularmente a  
nuestro Observatorio, se reciben otras ocasionales, de di-  
versos paises e Instituciones Cientificas, que publicaremos  
en otro número de nuestro Boletín.

EL CLIMA DURANTE EL TERCER TRIMESTRE DE 1932.

La Presión Atmosférica durante el tercer trimestre del año, ha seguido en Quito invariable, pues es exactamente igual a la de los dos primeros trimestres; en la de Cruz Loma ha tenido un pequeño descenso, y en las otras estaciones, tanto del Interior como de la Costa, un ligero aumento. A continuación se puede ver los promedios de los tres trimestre corridos de este año.

	1o.	2o.	3o.
Quito.....	547,8	547,8	547,8 mm
Cruz Loma.....	473,5	473,3	472,6 "
Ambato.....	565,2	565,8	566,0 "
Cuenca.....	566,6	566,5	567,5 "
Ibarra.....	586,7	586,8	587,1 "
Loja.....	597,2	597,3	597,9 "
Portoviejo....	761,0	761,4	762,5 "
Babahoyo.....	761,2	761,4	762,8 "

La Temperatura en las estaciones de Interior, sujetas al influjo del clima Occidental, ha permanecido casi invariable durante el último trimestre; pero en las del Oriental se produjo un descenso muy notable, propio del mudimentario Invierno que se observa en ellas en estos meses. También, como es lo normal, en la Costa la temperatura ha sido mucho más baja que en los trimestres pasados. Es de notarse que en la cumbre del Rucu Pichincha, que se halla libre de influjos locales, la temperatura del trimestre es inferior a la de los meses pasados. Las medias de temperatura de los tres trimestres son las siguientes:

Estaciones de influjo Occidental.

	1o	2o	3o.
Cruz Loma.....	5,8 <sup>o</sup>	5,7 <sup>o</sup>	5,5 <sup>o</sup>
Quito.....	12,8	12,9	12,9
Guaranda.....	12,2	12,2	12,3
Ibarra.....	16,0	15,9	16,4
Loja.....	15,9	16,2	16,1

Estaciones de influjo Oriental.

Pichincha.....	1,0	0,8	-0,1
Tulcán.....	11,5	10,8	10,2
Ambato.....	14,5	13,7	12,8
Cuenca.....	14,0	13,3	12,7
Baños.....	17,3	17,3	16,7
El Tena.....	23,8	23,5	22,7

### Estaciones de la Costa.

Portoviejo.....	25,4 <sup>a</sup> .....	25,6 <sup>a</sup> .....	23,3 <sup>a</sup>
Babahoyo.....	26,1.....	26,2.....	24,1
Guayaquil.....	26,3.....	26,3.....	24,6
Nachala.....	26,9.....	26,4.....	24,2

Las lluvias, como es lo normal, fueron escasas en toda la Región andinapero en algunos lugares, como en Quito, la cantidad fué muy perior a la de otros años, distinguiéndose Agosto que ha sido el lluvioso desde el año de 1891. En la Región Oriental, si bién la cantidad fué menor que en los trimestres anteriores, con todo es muy siderable, y siempre va a la cabeza Mera, que sin duda es el lugar lluvioso de la República. En la Costa, las lluvias son insignifica

La cantidad de lluvia en algunas estaciones en los tres trime es la siguiente:

	1o	2 <sup>a</sup>	3o	Suma
Quito.....	428,9.....	459,8.....	207,8.....	1.096,5 mm
Tulcán.....	328,2.....	240,7.....	34,3.....	603,2 "
Ibarra.....	245,2.....	318,4.....	50,0.....	603,6 "
Guaranda.....	614,9.....	307,2.....	18,3.....	940,4 "
Ambato.....	175,1.....	165,0.....	72,0.....	412,1 "
Cuenca.....	378,9.....	346,6.....	122,2.....	847,7 "
Loja.....	324,8.....	212,4.....	174,6.....	711,8 "
Baños.....	235,1.....	490,0.....	410,5.....	1.135,6 "
Baeza.....	369,7.....	884,1.....	581,6.....	1.835,4 "
Mera.....	1.721,7.....	1.804,8.....	1.324,5.....	4.851,0 "
Macas.....	532,9.....	823,8.....	572,2.....	1.928,9 "
Mendez.....	769,4.....	896,0.....	746,8.....	2.412,2 "
El Tena.....	957,7.....	831,0.....	882,6.....	2.671,3 "
Portoviejo.....	556,8.....	199,5.....	11,5.....	767,8 "
Milagro.....	1.608,6.....	1.023,3.....	18,6.....	2.650,5 "
Yahuachi.....	1.650,2.....	980,1.....	2,8.....	2.633,1 "
Babahoyo.....	1.723,3.....	1.294,4.....	21,4.....	3.039,0 "
Nachala.....	1.173,3.....	476,6.....	102,1.....	1.752,0 "

NOTA.-Por dificultades insuperables de observación, hemos suprimi las estaciones de Cotopaxi y Rucu Pichincha, las mismas que funci ahora en la hacienda Guachalá en el Cantón Cayambe, a 2.770 metro altura sobre el mar, y en la hacienda Ishpingo en el pueblo de El gel, en la Provincia del Carchi, a 2.900 metros.

También por dificultades invensibles, se ha retardadola publ ción de este Boletín; pero ofrecemos que en el año próximo será m puntual.

## SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

## RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DEL TERCER TRIMESTRE DE 1932.

BAROMETRO REDUCIDO A 0<sup>o</sup>.

Julio	Media mensual.	Media más alta	Fecha	Media más baja	Fecha	Máxima extrema	Fecha	Mínima extrema	Fecha
Crúz Loma	472,6	473,4	18	471,2	8	474,3	3	470,4	8
Quito	547,6	548,7	18	546,6	8	549,5	3	545,6	10
Cayambe(1)	550,4	551,4	20	549,7	28	552,0	20	548,4	27
Ambato	566,4	567,4	6	565,5	10	568,5	6	563,8	27
Cuenca	567,8	569,2	6	566,5	27	570,1	6	564,7	27
Ibarra	587,1	588,1	0	586,0	9	589,4	3	583,9	17
Loja	598,2	599,7	6	597,0	27	600,6	6	595,0	27
Portoviejo	761,8	762,9	4	760,5	10	764,2	3	757,4	10
Babahoyo	762,2	763,5	18	760,7	10	764,6	20	759,0	10
Agosto									
Crúz Loma	472,6	474,4	31	471,8	10	475,2	31	470,8	10
Quito	547,8	549,2	31	547,0	4	550,6	31	545,4	4
Cayambe	550,2	550,6	20	549,2	4	551,8	8	548,3	4
Ambato	565,9	567,5	31	564,9	11	569,2	31	563,3	13
Cuenca	567,5	569,5	31	566,6	21	571,3	31	564,9	21
El Tingo(1)	575,0	575,9	31	574,2	12	-	-	-	-
Ibarra	587,0	588,5	31	586,0	11	590,2	31	583,9	20
Loja	597,8	599,8	31	597,0	11	601,0	31	594,8	12
Portoviejo	762,8	763,8	19	761,6	3	765,2	27	757,9	3
Babahoyo	763,0	764,5	27	761,4	3	765,9	27	758,9	3
Setiembre									
Crúz Loma	472,6	474,1	17	471,6	25	475,4	17	470,1	24
Quito	547,9	548,7	16	547,2	20	549,9	16	545,6	20
Cayambe	550,4	552,0	17	549,1	20	552,8	17	547,2	20
Ambato	565,6	566,7	17	564,0	30	568,3	17	561,5	30
Cuenca	567,1	568,6	16	565,2	28	570,6	1	563,0	28
El Tingo	574,8	575,3	16	574,3	21	-	-	-	-
Ibarra	587,2	587,9	6	586,2	20	589,3	3	583,8	19
Loja	597,8	598,9	17	596,4	20	599,9	17	593,8	20
Portoviejo	763,0	764,2	26	761,7	13	765,8	26	757,9	13
Babahoyo	763,3	764,1	27	762,9	29	765,8	27	760,4	3

(1) Hacienda Guachalá.

(2) Balneario de San Pedro del Tingo.

## TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

## JULIO.

ESTACIONES	Media mensual	Med. más alta	Fecha	Med. más baja	Fecha	Max. media día	Hora media	Min. media día	Hora media	Oscilación
Pichincha	-0,6	2,0	18	-0,2	6	1,3	-	-2,0	-	3,3
Crúz Loma	5,4	6,3	14	4,1	6	9,7	11,7	3,1	2,9	6,6
Alvarez	10,2	11,5	25	9,3	6	16,7	13,2	5,8	4,0	10,9
Tulcán	9,9	11,2	8	8,2	31	16,4	12,8	5,9	4,5	10,5
Quito	12,9	14,7	17	11,2	1	21,5	13,2	7,1	5,1	14,4
Cayambe	12,6	13,8	15	11,1	21	20,1	12,5	7,0	4,3	13,1
Guaranda	12,2	14,5	13	10,3	21	20,1	13,2	6,3	5,2	13,8
Ambato	12,1	13,5	15	10,6	21	19,6	13,2	7,1	3,5	12,5
Cuenca	12,3	14,4	27	9,1	7	19,0	14,0	7,5	5,1	11,5
El Tingo	13,6	15,4	28	11,8	18	22,8	13,0	6,7	5,3	16,1
Ibarra	16,2	17,6	18	15,2	8	22,0	13,5	12,1	5,3	9,9
Loja	15,6	17,5	18	13,4	9	19,3	13,4	13,4	3,6	5,9
Baños	16,2	17,6	31	14,5	8	22,3	14,0	12,9	4,5	9,4
El Tena	22,1	23,8	26	19,8	9	27,7	14,6	19,0	6,1	8,7
Portoviejo	24,0	25,4	24	22,8	28	29,4	12,8	21,3	4,3	8,1
Babahoyo	24,6	26,3	6	22,9	29	28,7	14,9	22,0	5,6	6,7
Guayaquil	25,1	26,2	15	23,4	28	29,9	14,7	22,0	4,3	7,9
Machala	24,7	26,1	3	23,0	28	28,7	14,6	22,2	5,1	6,5
	Máxima abta.	Hora	Fecha	Mín. abta.	Fecha	Fecha	Oscn max.	Fecha	Oscln min.	Fecha
Pichincha	5,2	10,0	18	-3,7	3,8	4	5,5	18	1,3	19
Cruz Loma	11,5	9,0	18	1,4	6,0	7	8,1	18	3,3	19
Alvarez	18,1	12,0	27	3,0	5,0	3	13,2	27	7,3	6
Tulcán	19,0	14,0	18	2,1	3,9	1	15,7	22	5,6	29
Quito	25,0	14,1	18	3,7	6,0	1	20,3	18	9,7	19
Cayambe	22,5	14,0	18	3,4	3,7	22	17,3	22	8,0	16
Guaranda	21,6	12,5	25	2,4	6,6	21	17,9	12	9,8	9
Ambato	21,8	12,0	18	1,6	6,0	22	18,9	22	6,6	14
Cuenca	23,0	13,9	18	1,0	6,2	18	22,0	18	5,2	29
El Tingo	24,9	12,2	18	2,1	7,0	7	21,1	18	10,4	19
Ibarra	26,1	13,4	18	9,2	6,0	1	14,6	18	7,0	6
Loja	23,6	14,1	18	10,3	0,0	23	11,2	22	1,3	9
Baños	25,9	14,4	1	8,0	6,0	22	16,1	22	3,0	9
El Tena	32,0	14,0	17	16,7	4,0	22	13,0	17	2,0	5
Portoviejo	32,1	13,2	21	19,3	3,5	31	11,7	15	3,8	4
Babahoyo	32,1	14,8	6	20,9	6,4	31	9,3	6	4,4	19
Guayaquil	32,8	13,7	15	21,1	0,0	31	10,2	6	5,1	4
Machala	31,3	16,0	14	20,5	4,0	14	10,8	14	3,2	22

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

AGOSTO.

Estaciones	Media mensual	Media más alta	Fecha	Media más baja	Fecha	Máx. media	Hora media	Mín. media	Hora media	Oscilación
Pichincha	-0,1	1,0	16	-1,1	25	1,7	12,1	-1,7	5,5	3,4
Crúz Loma	5,6	8,4	20	5,0	7	9,6	12,6	3,6	4,1	6,0
Alvarez	10,1	11,8	4	8,9	15	16,4	12,8	5,8	5,3	10,6
Tulcán	10,2	11,4	20	8,0	28	16,3	13,7	6,0	4,0	10,8
El Angel(1)	11,3	13,2	20	10,4	8	17,4	13,7	7,7	4,0	9,7
Quito	12,7	14,0	4	11,1	11	21,5	13,5	7,3	6,1	14,3
Cayambe	12,0	15,4	20	10,5	13	19,8	12,7	6,8	4,6	13,6
Guaranda	12,0	15,1	31	10,7	7	19,3	11,8	6,0	4,9	13,2
Ambato	12,9	14,0	29	10,9	11	20,6	13,6	8,3	3,2	12,3
Cuenca	13,0	14,8	15	10,5	19	20,1	14,0	8,4	5,6	11,7
El Tingo	14,3	15,7	18	12,9	11	23,1	13,3	8,6	5,7	14,5
Ibarra	13,4	17,9	3	13,3	11	22,3	13,1	12,4	5,2	10,1
Loja	16,2	18,0	22	15,0	8	21,1	14,5	13,0	4,8	8,3
Baños	17,1	18,3	4	15,3	9	23,7	13,4	13,6	5,0	10,1
El Tena	22,9	24,4	28	21,0	18	29,2	14,8	19,4	6,2	9,8
Portoviejo	22,8	24,4	28	21,3	19	29,1	12,8	20,2	3,2	8,9
Babahoyo	23,6	25,0	20	22,2	10	28,5	15,3	20,4	5,7	8,1
Guayaquil	24,0	24,9	24	22,6	10	29,8	14,8	20,3	4,9	9,5
Machala	23,6	25,1	2	22,5	10	27,3	14,1	21,7	4,6	5,6
	Máxima absta.	Hora	Fecha	Mín. absta.	Hora	Fecha	Osc. max.	Fecha	Osc. min.	Fecha
Pichincha	9,3	9,5	16	2,9	5,5	26	4,9	12	1,3	9
Crúz Loma	10,8	13,4	28	3,1	4,0	4	7,7	19	4,6	12
Alvarez	18,7	13,0	20	2,0	6,0	16	14,1	28	6,6	24
Tulcán	19,9	15,0	26	2,5	5,0	28	15,8	27	6,1	31
El Angel	20,0	13,0	20	4,3	5,0	1	14,0	16	6,4	9
Quito	24,5	13,9	28	4,6	6,4	1	19,9	22	9,5	30
Cayambe	22,0	14,6	20	3,3	3,3	1	17,8	13	9,0	8
Guaranda	25,7	15,9	30	3,7	6,8	19	16,2	3	7,8	13
Ambato	22,3	11,4	11	4,7	6,3	19	13,7	19	8,0	27
Cuenca	23,2	14,0	29	1,3	6,8	19	20,4	19	6,7	27
El Tingo	25,4	13,9	8	6,4	6,0	1	20,3	5	9,3	9
Ibarra	25,1	13,1	20	10,4	6,0	16	13,1	19	8,2	27
Loja	23,9	16,0	29	8,5	5,0	29	15,4	29	4,1	26
Baños	25,8	16,0	20	10,4	6,0	16	14,8	19	5,7	8
El Tena	32,3	14,6	26	17,0	6,0	19	13,3	23	4,3	17
Portoviejo	31,9	12,0	28	18,9	0,0	20	12,3	20	4,2	29
Babahoyo	32,6	15,6	20	10,1	7,0	10	12,3	20	5,5	19
Guayaquil	32,1	15,6	3	19,4	6,0	10	12,1	7	6,5	26
Machala	29,5	15,9	3	20,6	7,0	11	8,3	23	3,2	9

(1) Hacienda Ishpingo. Provincia del Carchi.

## TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

## SETIEMBRE.

Estaciones	Media mensual	Media más alta	Fecha más alta	Media más baja	Fecha más baja	Máx. Med.	Hora media	Mín. Med.	Hora med.	Oscilación
Pichincha	0,3	1,8	25	-0,8	10	2,3	13,0	-1,2	4,4	3,5
Crúz Loma	5,4	6,1	18	4,5	15	9,7	11,5	3,4	3,4	6,3
Alvarez	10,8	13,1	18	9,2	28	17,5	12,6	6,5	5,1	11,0
Tulcán	10,5	12,4	20	8,7	12	17,0	13,2	6,5	3,9	10,5
El Angel	11,3	13,1	20	9,8	29	17,1	13,9	7,9	4,7	9,2
Quito	13,0	15,0	18	11,4	28	22,1	12,9	7,6	5,3	14,5
Cayambe	11,8	13,8	19	9,2	28	20,3	12,5	6,2	4,3	14,1
Guaranda	12,7	15,7	18	11,2	27	20,3	11,8	7,5	4,5	12,8
Ambato	13,4	15,4	20	11,3	11	21,4	13,3	8,6	3,2	12,8
Cuenca	12,7	14,9	23	10,5	11	20,4	13,8	7,9	5,1	12,5
El Tingo	14,3	16,8	18	13,0	19	25,1	13,2	8,4	1,8	14,7
Ibarra	13,7	18,4	17	14,5	28	22,6	12,2	13,7	5,2	9,9
Loja	16,5	18,4	19	15,2	5	21,4	13,4	13,5	4,4	7,9
Baños	15,9	18,2	29	14,6	4	23,7	13,7	13,2	3,5	10,5
El Tena	23,1	24,7	8	21,1	4	29,8	14,7	19,2	5,8	10,6
Portoviejo	24,0	25,6	16	22,3	7	30,7	12,8	21,1	4,2	9,6
Babahoyo	24,1	26,2	19	22,6	26	29,0	14,8	21,0	5,6	8,0
Guayaquil	24,7	25,3	19	23,5	26	30,3	15,0	20,9	5,0	9,4
Machala	24,3	25,1	25	23,1	16	28,7	14,3	21,9	4,8	6,8
	Máx. absta.	Hora	Fecha	Mín. absta.	Hora	Fecha	Osc. máx.	Fecha	Osc. min.	Fecha
Pichincha	4,3	11,9	25	2,9	5,8	4	5,8	26	1,4	6
Crúz Loma	12,6	12,1	19	2,6	1,5	11	9,9	19	3,7	15
Alvarez	19,9	15,2	19	2,2	4,8	3	15,9	20	6,2	27
Tulcán	21,0	14,0	20	3,0	5,0	12	15,0	20	6,0	14
El Angel	21,5	14,0	20	5,2	6,0	22	13,8	22	5,5	15
Quito	26,4	13,7	19	3,9	6,0	3	19,7	20	10,3	28
Cayambe	23,9	12,3	25	3,7	4,0	22	19,1	25	9,8	28
Guaranda	24,3	12,1	12	4,4	3,3	4	17,7	12	6,1	15
Ambato	24,8	12,4	20	3,6	4,8	4	17,0	22	6,6	15
Cuenca	25,0	15,0	26	2,8	6,0	20	21,0	20	5,0	15
El Tingo	26,7	12,7	20	4,3	6,0	3	20,4	20	8,6	28
Ibarra	26,6	13,0	19	10,4	5,9	22	15,7	1	6,3	14
Loja	25,9	14,8	20	10,4	6,0	20	15,5	20	3,3	10
Baños	26,6	11,8	20	9,4	3,1	4	15,4	3	4,6	13
El Tena	33,2	15,5	20	16,1	7,0	4	14,8	20	3,1	14
Portoviejo	33,8	13,0	16	20,0	6,0	5	13,0	15	4,0	4
Babahoyo	33,1	14,2	16	20,0	6,0	13	11,9	16	5,2	26
Guayaquil	33,4	16,2	19	20,2	4,0	15	12,2	19	6,6	17
Machala	30,0	14,6	19	21,1	6,0	16	8,9	26	3,2	7

HUMEDAD ATMOSFERICA.

JULIO.

Estaciones	TENSION DEL VAPOR					HUMEDAD RELATIVA.				
	Media	Max.	Fe- cha	Min.	Fe- cha	Med.	Max	Fe- cha	Min.	Fe- cha
Crúz Loma	5,3	6,0	28	4,2	21	78	92	19	65	21
Tulcan	7,0	8,1	28	5,5	12	77	86	28	66	12
Quito	6,8	8,3	19	5,4	12	62	82	19	46	12
Cayambe	7,3	8,5	19	5,9	21	67	77	19	60	21
Guaranda	7,8	8,9	29	6,3	6	74	84	29	59	6
Ambato	8,1	9,6	19	7,0	21	76	90	19	69	7
Cuenca	7,9	9,5	19	5,9	7	74	86	19	66	14
El Tingo	8,0	10,1	28	6,7	8	69	83	31	59	8
Ibarra	9,3	11,4	19	6,1	12	68	85	19	60	12
Loja	10,7	11,7	27	9,4	8	81	90	30	71	22
Baños	12,4	13,4	31	10,8	8	90	95	19	84	22
El Tena	17,6	19,4	26	15,4	8	89	97	10	81	17
Portoviejo	13,6	19,6	5	17,6	29	84	90	11	80	15
Babahoyo	19,9	21,1	2	18,3	19	87	94	8	81	1
Guayaquil	20,1	21,5	3	18,8	28	85	89	8	82	6
Machala	20,3	21,4	1	18,8	28	88	94	22	84	14

AGOSTO.

Crúz Loma	5,6	6,0	21	4,5	20	83	90	13	67	20
Tulcán	7,1	7,8	30	6,1	25	77	84	31	69	25
Quito	7,8	8,7	22	6,4	3	72	81	14	55	4
Cayambe	7,2	8,8	8	6,6	19	70	83	8	58	20
Guaranda	8,2	9,1	30	7,7	22	79	85	7	68	31
Ambato	8,3	9,2	17	7,4	20	77	85	27	70	20
Cuenca	8,4	9,1	2	6,7	20	75	84	27	67	20
El Tingo	8,7	9,7	15	7,5	28	76	87	11	70	25
Ibarra	10,6	11,6	31	9,1	4	76	88	11	64	4
Loja	11,0	12,4	23	10,2	20	80	88	24	72	19
Baños	12,4	13,5	1	11,1	19	85	95	9	79	20
El Tena	18,5	19,2	12	17,6	19	89	96	18	83	26
Portoviejo	17,4	19,0	1	15,5	20	85	90	29	79	7
Babahoyo	18,3	19,4	27	17,6	8	85	91	19	78	20
Guayaquil	18,9	19,6	14	17,8	19	85	90	10	81	24
Machala	19,5	20,6	2	18,6	11	90	95	10	85	3

## HUMEDAD ATMOSFERICA.

## SETIEMBRE.

	TENSION DEL VAPOR					HUMEDAD RELATIVA				
	Med.	Max.	F.	Min.	F.	Med.	Max.	F.	Min.	F.
Crúz Loma	5,6	6,1	25	4,8	11	83	96	27	69	1
Tulcán	7,6	9,4	30	6,2	15	77	88	28	69	21
Quito	7,6	9,2	26	6,3	11	69	87	28	52	12
Cayambe	7,4	8,4	20	6,4	19	72	87	28	55	19
Guaranda	8,5	9,8	21	7,1	3	78	90	27	64	17
Ambato	8,9	10,4	28	7,8	4	78	86	28	69	20
Cuenca	8,3	10,3	27	7,0	12	76	88	27	66	2
El Tingo	8,7	10,1	24	7,2	3	72	88	28	58	18
Ibarra	10,3	11,9	24	8,2	3	73	89	28	60	12
Loja	10,8	12,7	28	9,8	10	78	88	15	67	19
Baños	12,3	13,4	28	10,8	4	86	95	14	80	3
El Tena	18,4	19,4	28	16,5	4	88	96	14	81	11
Babahoyo	18,5	20,3	20	17,5	26	85	92	7	78	3
Guayaquil	19,4	20,5	16	18,3	26	81	89	24	80	9
Machala	20,0	21,5	22	18,9	26	89	93	12	84	26

## EVAPORACION

## Julio

	Suma	Max.	F.	Min.	F.		Suma	Max.	F.	Min.	F.
Quito	100,5	4,6	8	1,4	19	Ibarra	71,1	3,2	8	1,0	18
Ambato	74,8	3,0	18	1,1	20	Babahoyo	75,3	3,2	6	1,3	19

## Agosto

	Suma	Max.	F.	Min.	F.		Suma	Max.	F.	Min.	F.
Quito	67,6	3,8	3	1,2	24	Ibarra	56,4	2,8	3	1,0	17
Ambato	73,8	3,4	13	1,3	27	Babahoyo	70,2	3,6	20	1,0	19

## Setiembre

	Suma	Max.	F.	Min.	F.		Suma	Max.	F.	Min.	F.
Quito	70,2	4,3	10	1,0	28	Ibarra	61,2	3,5	15	0,8	27
Ambato	67,9	3,5	18	0,9	8	Babahoyo	-	-	-	-	-

## ACTINOMETRO

## JULIO

	Bola ne- gra Media	Id. Bri- llante Media	Diferencia				
			Med.	Max.	F.	Min.	F
Cruz Loma	14,1	9,8	4,3	5,2	25	3,2	19
Quito	32,9	28,2	4,7	6,0	30	2,0	19
Ambato	23,9	20,3	3,6	5,1	23	1,5	19

## AGOSTO

Cruz Loma	13,2	9,2	4,0	5,0	15	2,5	8
Quito	31,0	26,7	4,3	5,7	12	3,3	24
Ambato	24,6	20,9	3,7	5,9	28	2,1	3

## SEPTIEMBRE

Cruz Loma	13,3	9,5	3,8	4,7	10	2,4	28
Quito	31,4	27,2	4,2	6,1	10	2,6	24
Ambato	26,1	22,0	4,1	6,0	19	2,4	15

## TEMPERATURA DEL SUELO

## JULIO

	Min. del Césped			Media a la profundidad de					
	Med.	Absta	F.	0,10	0,30	0,60	0,90	1,20	1,60
Quito	3,3	0,0	18	16,6	15,8	16,4	16,4	16,3	16,4
Ambato	4,9	-1,7	8	14,5	16,0	17,4	16,9	17,4	-
Ibarra	-	-	-	18,0	-	18,0	18,1	18,1	18,0
Loja	-	-	-	-	17,1	18,0	18,4	18,5	-

## AGOSTO

Quito	4,2	1,3	1	16,0	15,7	16,6	16,6	16,5	16,5
Ambato	5,8	0,9	19	15,6	16,7	17,3	16,6	16,9	-
Ibarra	-	-	-	18,3	-	18,3	18,3	18,4	18,2
Loja	-	-	-	-	18,1	18,2	18,1	18,1	-

## SEPTIEMBRE

Quito	4,4	0,5	3	17,5	16,8	17,9	17,6	17,3	16,8
Ambato	6,2	-1,1	4	16,5	17,3	17,9	17,1	17,3	-
Ibarra	-	-	-	18,7	-	19,0	18,7	18,7	18,5
Loja	-	-	-	-	18,2	18,8	18,7	18,6	-

## INSOLACION

## JULIO

	Mañana	tarde	Suma	%	Max.	F.	Min.	F.
Quito	140,2	98,5	238,7	69	10,6	17	0,3	19
Ambato	52,2	58,7	110,9	32	10,3	22	0,0	varios
Ibarra	84,2	112,3	196,5	56	10,7	17	1,3	19

## AGOSTO

Quito	123,5	64,6	188,1	58	9,8	12	2,1	8
Ambato	50,3	73,7	124,0	33	9,9	28	1,3	18
Ibarra	84,6	89,2	173,8	50	10,8	26	0,0	3

## SEPTIEMBRE

Quito	110,1	57,9	168,0	54	11,0	10	1,1	varios
Ambato	68,0	73,0	141,0	42	10,6	19	0,0	14
Ibarra	93,1	103,0	196,1	58	10,3	2	0,6	24

## NEBULOSIDAD 0-10

	JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
Cruz Loma	6,3	15	8	13	-	-	-	-	7,2	14	1	-
Alvarez	-	-	-	-	5,7	12	9	10	3,6	5	14	11
Tulcán	2,4	-	4	30	5,6	2	9	12	6,3	13	15	2
Quito	4,4	5	10	16	6,0	14	12	5	6,4	16	9	5
Guaranda	4,8	3	17	11	3,3	2	8	21	5,7	8	19	3
Ambato	8,1	26	5	-	8,9	29	2	-	8,3	24	6	-
Cuenca	6,9	17	12	2	7,5	26	5	-	7,3	20	9	1
El Tingo	4,3	2	15	14	5,7	9	17	5	5,8	7	16	7
Ibarra	5,4	4	22	5	6,1	5	25	1	6,0	4	24	2
Lcja	8,6	27	3	1	8,3	28	2	1	8,0	24	3	3
Baños	6,2	15	10	6	6,3	17	6	3	6,0	15	10	5
El Tena	6,8	17	7	7	6,8	15	15	1	6,2	15	8	7
Babahoyo	8,0	24	7	-	8,0	22	9	-	9,1	18	2	-
Machala	7,6	27	4	-	7,8	29	2	-	5,5	23	7	-
Portoviejo	7,6	23	8	-	7,0	19	9	6	7,7	20	9	1

(1) Nebulosidad Media (2) Número de días nublados (3) Número de días medio nublados (4) Número de días despejados

## VELOCIDAD DEL VIENTO

## JULIO

	Mèdia Knts. p. hora.	Maxi- ma	Di- reccion	Fe- cha	Mini- ma	Direc- cion	Fe- cha
uz Loma	19,7	28,6	E	9	8,7	NE	20
ito	6,9	10,8	SW	12	4,2	N	28
bato	4,4	7,3	SE	10	2,4	E	3
enca	5,5	7,5	-	14	2,4	-	19
arra	6,1	9,3	E	15	4,5	E	29
ja	12,9	24,2	NW	6	4,6	SW	26
ños	7,2	13,3	E	8	4,5	E	14
rtoviejo	2,4	4,6	-	17	0,9	-	20

## AGOSTO

uz Loma	15,2	24,3	NE	26	9,2	E	15
ito	6,7	11,7	SW	18	4,2	SW	24
bato	4,2	5,5	E	6	2,5	E	28
enca	5,0	8,0	-	8	2,2	-	12
arra	4,4	7,8	E	24	2,1	SE	5
ja	9,9	14,9	SW	9	5,6	SW	29
ños	9,8	15,9	E	18	5,8	E	1
rtoviejo	2,4	5,9	-	8	1,1	-	27

## SEPTIEMBRE

uz Loma	16,1	23,7	NE	6	6,9	SW	29
ito	5,8	10,7	SW	11	2,3	SW	25
bato	4,7	6,5	SW	15	3,0	E	16
enca	4,9	7,8	-	10	2,7	-	23
arra	4,6	7,5	NW	20	1,4	NW	24
ja	10,9	20,0	SW	12	4,0	NE	30
ños	9,3	12,7	E	26	5,5	E	22
rtoviejo	3,4	5,1	-	9	1,6	-	11

## FRECUENCIA DEL VIENTO

JULIO

ESTACIONES	DIRECCIONES POR CIENTO								Suma
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	
Cruz Loma	4	37	14	21	6	17	1	0	100
Quito	17	12	6	8	11	42	8	2	100
Ambato	3	5	43	8	0	26	10	0	100
Ibarra	2	27	30	26	3	3	4	5	100
Loja	0	0	0	3	0	82	8	7	100
Babahoyo	0	20	5	41	13	13	0	8	100
AGOSTO									
Cruz Loma	5	40	19	14	7	15	0	0	100
Quito	21	13	2	1	4	53	2	2	100
Ambato	0	3	56	5	2	19	10	0	100
Ibarra	13	10	20	16	10	5	3	15	100
Loja	2	0	0	3	3	82	3	7	100
Babahoyo	0	8	1	45	32	11	0	3	100
SEPTIEMBRE									
Cruz Loma	1	42	17	14	7	17	2	0	100
Quito	24	13	3	3	8	38	8	3	100
Ambato	7	12	51	8	2	17	3	0	100
Ibarra	7	12	19	16	8	1	3	34	100
Loja	0	3	0	7	7	68	3	12	100
Babahoyo	2	4	11	50	20	13	0	0	100

## OBSERVACIONES TERMO PLUVIOMETRICAS

(La temperatura media proviene de las máximas y mínimas diaria).

## JULIO

ESTACIONES	Temperatura a la sombra				L L U V I A			
	Maxi- ma	Míni- ms	Oscila- ción	Me- dia	Suma Total	Max. en 24 horas	Fe-No. chade días	
Pichincha N. 1	1,3	-2,0	3,3	-0,3	-	-	-	-
Cruz Loma	9,7	3,1	6,6	3,4	22,7	12,5	19	3
Cotopaxi	12,0	0,9	11,0	6,4	24,6	7,8	1	8
Pitahuín	15,0	5,6	9,3	10,2	39,4	11,3	20	9
Tisaleo	15,3	3,3	12,0	9,3	35,1	8,7	20	11
Palмира (1)	21,4	7,0	14,4	14,2	-	-	-	-
Sta. Rosa (Thua)	17,0	5,0	12,0	11,0	20,2	6,0	10	5
Callo (Hda).	18,0	6,0	12,0	12,0	2,4	2,4	18	1
Alvarez (Hada.)	16,7	5,3	10,9	11,2	14,9	5,7	18	5
Pasa	16,2	5,3	10,9	10,7	36,5	30,0	20	13
Tulcán	16,4	5,9	10,5	11,1	6,4	6,4	18	1
Quero	19,4	6,1	13,3	12,7	74,0	25,0	15	7
Machachi	18,8	6,6	12,2	12,7	5,5	5,5	18	1
Alcag	19,7	6,9	12,8	13,3	1,2	0,6	29	2
Pintag	21,7	12,3	9,4	17,0	-	-	-	-
Quito	21,5	7,1	14,4	14,3	42,1	33,5	18	5
Cayambe (2)	20,1	7,0	13,1	13,5	-	-	-	-
Pillaro	16,3	7,7	8,6	12,1	37,1	12,5	8	5
S. José de Minas	21,8	8,8	13,0	15,3	-	-	-	-
Uyumbicho	23,5	7,0	16,5	15,3	-	-	-	-
Calderón	21,7	5,6	16,1	13,7	-	-	-	-
Cuchibamba	18,3	8,1	10,2	13,2	10,1	3,1	19	7
Guaranda	20,1	6,3	13,3	13,2	0	0	-	-
Alausí	22,1	9,9	12,2	16,0	-	-	-	-
La Palma (Puembo) (3)	28,2	10,8	17,4	19,5	1,7	1,7	26	1
Zámbiza	24,2	9,2	15,0	16,7	12,3	6,6	25	2
Alangasí	22,5	9,0	15,5	15,7	49,5	42,0	18	2
Ambato	19,6	7,1	12,5	13,3	10,8	4,0	19	15

(1) (2) y (3) Datos de la segunda quincena del mes.

## OBSERVACIONES TERMO PLUVIOMETRICAS

JULIO (continuación)

ESTACIONES	Temperatura a la Sombra				L L U V I A			
	Max	Min.	Osc.	Media	Suma	Max. en 24 horas	Fe-cha	No. de dias
Cuenca	19,0	7,5	11,5	13,2	27,4	15,3	20	9
Sangolquí	23,3	4,8	18,5	14,0	22,9	15,1	18	4
Tingo (Balneario)	22,8	6,7	16,1	17,7	36,0	22,0	27	3
Tumbaco (1)	24,8	7,5	17,3	16,1	25,5	25,5	18	1
Otón	25,8	9,6	16,2	17,7	5,0	5,0	26	1
Ibarra	22,0	12,1	9,9	17,0	3,4	3,0	20	3
Patate	22,0	11,3	10,7	16,6	-	-	-	-
Gayllabamba	28,5	11,5	17,0	20,0	-	-	-	-
Loja	19,3	13,4	5,9	16,3	63,0	16,1	29	14
Bacza	22,1	12,3	9,8	17,2	149,3	15,3	23	18
Baños	22,3	12,9	9,4	17,6	112,4	16,3	9	22
S. Rafael Chota	25,1	14,5	10,6	19,8	-	-	-	-
Moravia. Mera	23,7	16,1	7,6	19,9	502,1	54,5	19	24
Macas	24,3	17,4	6,9	20,8	154,0	30,5	28	24
Mendez	27,9	19,1	8,8	23,5	296,0	45,5	28	19
Portovelo	27,2	19,1	8,1	23,2	-	-	-	-
El Tena	27,7	19,0	8,7	23,3	256,4	42,5	18	22
Milagro	-	19,4	-	-	2,0	1,0	13	3
Portoviejo	29,4	21,3	8,1	25,3	11,0	5,4	1	3
Yaguachi	30,6	20,6	10,0	25,6	-	-	-	-
Guayaquil	29,9	22,0	7,9	26,0	-	-	-	-
Babahoyo	28,7	22,0	6,7	25,3	14,0	6,0	1	8
Machala	28,7	22,2	6,5	25,5	0	0,0	-	-

(1) Datos de la segunda quincena del mes.

## OBSERVACIONES TERMO PLUVIOMETRICAS

AGOSTO

STACIONES	Temperatura a la Sombra				L l u v i a			
	Max.	Min.	Osc.	Med.	Suma	Max. 24 h.	Fe- cha	N. de dias
Chincha	1,7	-1,7	3,4	0,0	-	-	-	-
Cruz Loma	9,6	3,6	6,0	6,5	-	-	-	-
Topoxi (1)	13,1	2,6	10,4	7,7	1,6	1,6	2	1
Alahuán	16,1	5,0	11,1	15,5	-	-	-	-
Asaleo	16,4	4,9	11,5	10,6	69,9	14,7	26	14
Santa Rosa	18,3	7,0	11,4	12,6	38,8	15,5	27	6
Allo Hda. (2)	17,8	7,5	10,3	12,6	-	-	-	-
Avares Hada.	16,4	5,8	10,6	11,1	96,7	15,9	8	16
Asa	17,9	6,2	11,7	12,0	41,5	10,0	30	9
Alcán	16,8	6,0	10,8	11,4	22,9	10,6	30	3
Angel	17,4	7,7	9,7	12,5	-	-	-	-
Cero	19,8	6,9	12,9	13,3	33,7	10,0	27	6
Chachi	18,9	6,9	11,9	12,9	34,7	27,0	13	13
Coag	18,7	6,5	12,2	12,6	39,1	8,1	22	16
Cito	221,5	7,2	14,3	14,3	73,4	20,3	10	16
Cyambe (3)	19,5	5,8	13,7	12,6	-	-	-	-
Alfaro	17,7	7,9	9,8	12,8	64,3	32,8	27	5
José de M.	21,5	9,2	12,3	15,3	27,1	12,5	21	3
Chibamba	19,2	9,3	9,9	14,2	14,2	8,5	15	5
Aranda	19,8	6,6	13,2	13,2	1,5	0,6	30	3
Alinche (4)	22,0	10,5	11,5	16,2	7,5	4,8	8	2
Alausí	20,1	9,7	10,4	14,9	0,5	0,5	11	1
Alombo	28,0	12,0	16,0	20,0	11,5	1,9	18	12
Alangasí	21,9	8,7	15,2	15,3	62,0	25,0	19	10
Albato	20,6	8,3	12,3	14,5	35,7	9,1	29	20
Alenca	20,1	8,4	11,7	14,2	41,4	14,6	31	13
Altingo	23,1	8,6	14,5	15,8	47,5	12,9	20	12
Alileo (5)	19,4	9,7	9,5	14,5	18,0	3,1	1	8
Almbaco	26,1	9,2	16,9	16,1	57,0	20,4	6	7
Alón	24,7	9,7	15,0	17,2	45,2	10,0	10	8
Alarra	22,5	12,4	10,1	17,5	28,1	7,5	27	5
Alate	22,0	11,8	10,2	16,9	-	-	-	-
Alja	21,3	13,0	8,3	17,1	37,5	11,2	8	12
Aléllaro	27,1	10,8	15,3	19,0	2,7	1,5	28	4
Alza	22,0	13,2	8,8	17,6	279,7	38,5	13	21
Alños	23,7	13,6	10,1	18,6	163,8	31,8	27	21
Alra	24,6	16,5	8,1	20,5	497,3	36,0	25	22
Alcas	24,6	18,9	5,7	21,7	237,6	57,8	24	28

) (2) (3) (4) y (5) Datos de la primera quincena del mes

OBSERVACIONES TERMO PLUVIOMETRICAS

AGOSTO (Continuación)

ESTACIONES	Temperatura a la Sombra				L L U V I A			
	Max.	Min.	Oscil.	Media	Suma	Max. en 24 H.	Fecha	N. de dias
Méndez	29,1	19,5	9,6	24,3	367,5	46,0	25	18
Portovelo	27,6	19,5	8,1	23,5	-	-	-	-
El Tena	29,2	19,4	9,8	24,3	426,5	92,0	31	18
Portoviejo	29,1	20,2	8,9	25,0	0,5	0,5	5	1
Milagro	-	17,5	-	-	0,1	0,1	23	1
Yaguachi	30,1	19,3	10,3	25,0	-	-	-	-
Guayaquil	29,8	20,3	9,5	25,0	-	-	-	-
Babahoyo	28,5	20,4	8,1	24,5	7,1	3,3	13	6
Machala	27,3	21,7	5,6	24,5	91,6	20,6	21	5

SEPTIEMBRE

Pichincha	2,3	-1,2	3,5	0,5	-	-	-	-
Cruz Loma	9,7	3,4	6,3	6,5	94,4	21,0	28	8
Pilahuín	16,5	6,2	11,3	10,8	54,5	28,0	9	6
Tisaleo	18,2	4,6	13,6	11,4	55,8	20,0	9	9
Santa Rosa	18,5	6,1	12,4	12,2	29,0	17,5	9	3
Callo (1)	17,2	6,6	10,6	12,9	-	-	-	-
Alvarez	17,5	6,5	11,0	12,0	58,8	19,1	26	12
Pasa	18,1	6,8	11,3	12,5	141,0	32,5	9	8
Tulcán	17,0	6,5	10,5	11,7	6,0	4,7	28	2
Quero	20,5	6,6	13,9	13,5	63,5	15,0	10	8
Machaxhi	20,8	7,0	13,8	13,7	-	-	-	-
Aloag	19,7	6,5	13,2	13,1	44,6	5,8	26	13
El Angel	17,1	7,9	9,2	12,5	-	-	-	-
Quito	22,1	7,6	14,5	14,8	92,3	20,0	29	15
Cayambe (2)	20,3	6,2	14,1	13,2	15,2	6,0	27	2
Píllaro	18,1	8,5	9,6	13,3	23,1	11,0	28	6
S. José de M.	22,1	9,4	12,7	15,7	24,0	24,0	9	1
Cuchibamba	20,0	8,7	11,3	14,5	25,9	15,0	28	5
Guaranda	20,3	7,5	12,8	13,9	16,8	8,5	27	7
Alausí	20,8	10,2	10,6	15,5	33,8	24,0	2	5
Puembo	28,0	11,8	13,2	19,8	0,2	1,7	25	15
Alangasí	22,8	8,5	14,3	15,7	44,7	23,0	26	5
Amato	21,4	8,6	12,8	15,0	25,5	8,9	8	17
Cuenca	20,4	7,9	12,5	14,1	53,4	21,2	28	12
Sangolqui	26,9	4,2	22,7	15,6	145,1	26,5	24	9
Tingo	23,1	8,4	14,7	15,8	70,6	20,0	26	9
Pelileo	20,9	9,9	11,0	15,4	23,0	8,7	23	5
Tumbaco	25,8	8,9	16,9	17,3	22,7	8,0	25	4

(1) Datos de la primera quincena del mes  
 (2) Datos de la segunda quincena del mes

## OBSERVACIONES TERMO PLUVIOMETRICAS

SETIEMBRE (Continuación)

ESTACIONES	Temperatura a la Sombra				L L U V I A			
	Max.	Min.	Oscl.	Media	Suma	Max.en 24 H.	Fe- cha	N.de dias
Otón	23,9	9,5	14,4	16,7	57,8	16,8	29	5
Ibarra	22,6	12,7	9,9	17,6	18,5	13,3	28	2
Patate	21,7	11,5	10,2	16,6	-	-	-	-
Loja	21,4	13,5	7,9	17,5	74,1	18,2	14	15
Puéllaro	25,7	11,2	14,5	13,5	53,9	7,5	1	9
Baeza	22,9	12,7	10,2	17,8	152,6	19,2	13	21
Baños	23,7	13,2	10,5	36,4	134,3	51,5	9	18
Chota (1)	23,2	14,2	12,0	20,2	41,5	14,0	28	3
Mera	25,1	16,5	8,6	20,8	319,1	63,5	1	21
Macas	24,7	19,5	5,2	22,1	180,6	35,7	15	24
Rendez	29,4	19,4	10,0	24,4	183,3	40,8	9	16
Portovelo	28,0	20,0	8,0	24,0	40,0	12,5	24	5
El Tena	29,8	19,2	10,6	25,0	149,7	72,5	9	17
Portoviejo	29,7	20,1	9,6	24,9	0,0	0,0	-	-
Milagro (2)	-	18,6	-	-	16,5	12,5	19	3
Yaguachi	31,0	20,2	10,8	26,0	2,8	1,5	18	3
Buayaquil	30,3	20,9	9,4	25,6	-	-	-	-
Babahoyo	29,0	21,0	8,0	25,0	0,3	0,3	6	1
Machala	28,7	21,9	6,8	25,3	10,5	3,5	23	5

(1) y (2) Datos de la segunda quincena del mes.

## ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS

TERCER TRIEMESTRE DE 1.932

## PRESION ATMOSFERICA

Horas	Cruz Loma	Qui-to.	Guacha lá	Amba-to	Cuen-ca	Iba-rra	Lo-ja	Porto-viejo	Baba-hoyo
0	473,1	548,3	550,9	566,4	568,0	587,8	598,4	763,7	763,5
1	472,8	548,2	550,8	566,1	567,9	587,6	598,3	763,5	763,4
2	472,5	547,9	550,6	565,9	567,7	587,4	598,3	763,3	763,0
3	472,2	547,6	550,5	565,7	567,5	587,2	598,2	763,2	763,0
4	472,1	547,6	550,3	565,8	567,4	587,2	598,1	763,2	763,0
5	472,1	547,7	550,5	565,9	567,5	587,3	598,2	763,2	763,1
6	472,2	547,8	550,5	566,2	567,8	587,4	598,2	763,4	763,3
7	472,5	548,2	550,7	566,6	568,2	587,7	598,4	763,6	763,7
8	473,0	548,5	550,9	566,9	568,5	588,0	598,6	763,7	764,0
9	473,3	548,6	551,0	566,8	568,7	588,1	598,8	763,6	764,1
10	473,4	548,5	550,9	566,8	568,5	588,0	598,7	763,0	764,0
11	473,3	548,1	550,8	566,5	568,0	587,6	598,6	762,1	763,6
12	473,0	547,7	550,5	566,0	567,0	587,2	598,3	761,2	763,2
13	472,6	547,1	550,0	565,4	567,0	586,5	597,9	760,4	762,4
14	472,2	546,7	549,6	564,9	566,5	585,9	597,3	759,8	761,8
15	471,8	546,4	549,2	564,6	566,1	585,4	596,7	759,7	761,3
16	471,7	546,3	549,0	564,6	565,9	585,3	596,6	759,9	760,9
17	471,8	546,5	549,1	564,8	566,0	585,4	596,6	760,6	761,0
18	472,0	546,9	549,3	565,2	566,3	585,8	596,8	761,4	761,2
19	472,4	547,4	549,8	565,7	566,8	586,4	597,2	762,3	761,6
20	472,7	547,9	550,1	566,0	567,3	586,9	597,6	762,9	762,1
21	473,0	548,4	550,5	566,4	567,7	587,4	598,1	763,5	762,7
22	473,2	548,6	550,8	566,6	568,0	587,6	598,2	763,7	763,2
23	473,2	548,7	551,0	566,6	568,1	587,8	598,4	763,9	763,4
24	473,0	548,5	551,0	566,4	568,0	587,8	598,4	763,8	763,5
Pr.	472,6	547,8	550,3	566,0	567,5	587,1	597,9	762,5	762,8

## ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS

TERCER TRIMESTRE DE 1.932

## TEMPERATURA

Ho- ras	Pichin cha	Cruz Loma	Alva- rez	Tul- can	El An- gel	Qui- to	Cayam be	Gua- ran da	Amba to	Cuen- ca
0	-1,0	3,9	7,8	7,4	8,8	9,4	8,8	9,0	9,5	10,1
1	-	3,8	7,5	7,2	-	9,1	8,2	8,6	9,3	9,6
2	-1,3	3,7	7,2	6,9	8,5	8,8	8,0	8,3	9,3	9,3
3	-	3,7	7,0	6,8	-	8,5	7,5	7,8	9,1	8,9
4	-1,2	3,6	6,8	6,7	8,3	8,2	7,3	7,6	9,0	8,7
5	-	3,6	6,5	6,6	-	7,9	7,2	7,4	8,9	8,4
6	-1,2	3,7	6,7	6,8	8,2	7,7	8,0	7,9	8,7	8,2
7	-	5,0	8,4	8,5	-	9,1	10,3	10,1	10,0	8,9
8	0,4	6,2	10,8	10,5	12,1	12,7	13,0	12,8	11,8	10,6
9	-	7,5	12,9	12,7	-	15,6	15,4	15,6	14,8	13,2
10	1,2	8,1	14,2	13,7	14,7	17,4	17,1	17,5	16,5	15,0
11	-	8,3	15,4	14,4	-	18,8	18,2	18,8	17,8	16,7
12	1,5	8,5	15,8	14,9	15,6	19,5	18,5	18,9	18,4	17,6
13	-	8,3	15,9	15,4	-	20,0	18,6	18,5	18,9	18,1
14	1,4	7,9	15,2	15,4	16,0	19,1	17,7	18,0	18,8	18,5
15	-	7,3	14,0	14,3	-	18,0	16,7	16,9	18,2	17,8
16	0,9	6,6	13,3	13,7	14,8	16,9	15,6	15,7	17,3	17,3
17	-	5,9	11,9	12,1	-	15,6	13,8	14,2	15,6	16,1
18	0,2	5,2	10,9	10,6	11,7	14,2	12,7	12,9	14,0	14,7
19	-	4,8	9,9	9,6	-	12,7	11,5	11,6	12,5	13,4
20	-0,4	4,5	9,3	9,0	10,0	11,8	10,9	10,9	11,7	12,6
21	-	4,3	8,8	8,4	-	10,9	10,3	10,2	10,9	11,7
22	-0,8	4,1	8,4	7,9	9,2	10,3	9,6	9,7	10,3	11,0
23	-	4,0	8,1	7,6	-	9,8	9,2	9,4	9,9	10,5
24	-1,0	3,9	7,8	7,4	8,8	9,5	8,8	9,0	9,6	10,1
Pr.	-0,1	5,5	10,4	10,2	11,3	12,9	12,1	12,3	12,8	12,7

## ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS

TERCER TRIMESTRE DE 1.932

## TEMPERATURA

Ho- ras	El Tin- go	Iba- rra	Lo- ja	Ba- ños	El Tena	Porto viejo	Guaya- quil	Baba- hoyo	Macha- la.
0	10,0	14,0	14,6	14,4	20,7	21,2	23,0	22,5	22,9
1	9,2	13,7	14,4	14,1	20,3	21,1	21,7	22,0	22,7
2	9,3	13,4	14,3	13,9	20,1	21,1	21,6	21,8	22,6
3	9,0	13,2	14,1	13,8	19,9	20,9	21,5	21,6	22,4
4	8,8	12,9	14,0	13,7	19,7	20,9	21,4	21,4	22,3
5	8,5	12,6	13,8	13,6	19,5	20,9	21,4	21,3	22,2
6	8,2	12,6	13,8	13,6	19,3	21,0	21,3	21,3	22,2
7	9,2	13,4	14,8	14,6	19,7	22,0	21,9	21,5	22,7
8	13,1	15,2	16,2	16,3	20,6	23,1	22,9	23,1	23,5
9	17,1	17,2	17,4	18,2	22,2	24,6	24,3	23,3	24,4
10	19,6	18,9	18,0	19,6	23,8	25,9	25,6	24,3	25,1
11	21,1	20,3	18,5	20,7	25,5	27,0	27,0	25,3	25,8
12	21,8	21,2	19,0	21,1	26,5	27,9	27,9	26,1	26,5
13	21,9	21,7	19,3	21,5	27,1	28,1	29,0	27,1	27,1
14	21,6	21,6	19,4	21,8	27,5	27,3	29,4	27,7	27,4
15	20,4	21,0	19,3	21,1	27,8	27,2	29,5	28,0	27,3
16	19,1	20,3	18,7	20,0	27,3	25,5	29,3	28,0	26,8
17	17,9	19,0	17,5	18,3	26,2	23,7	28,5	27,4	25,6
18	16,2	17,7	16,5	17,2	24,6	22,7	27,3	26,6	24,8
19	14,5	16,6	15,7	16,2	22,9	22,0	25,8	25,5	24,1
20	13,1	16,0	15,3	15,7	22,2	21,8	24,7	24,8	23,8
21	11,7	15,2	15,1	15,2	21,6	21,6	23,5	24,1	23,6
22	10,8	14,8	14,9	14,9	21,2	21,5	22,9	23,6	23,3
23	10,3	14,4	14,7	14,9	20,9	21,3	23,3	22,8	23,1
24	10,0	14,1	14,6	14,4	20,7	21,2	22,0	22,5	23,9
Pr.	14,1	16,4	16,1	16,7	22,7	23,3	24,6	24,1	24,2

## ELEMENTOS HORARIOS MEDIOA

TERCER TRIMESTRE DE 1.932

## HUMEDAD RELATIVA

Horas	Cruz Loma	Tulcán	Quito	Cayambe	Guaranda	Ambato	Cuenca	El Tingo	Ibora	Loja	Baños	El Tena	Port. Viejo	Guayaquil	Babahoyo	Machala
0	89	88	82	81	86	93	87	92	80	83	94	98	93	95	93	96
1	89	89	83	82	85	93	90	92	80	84	94	98	94	95	94	97
2	88	89	83	83	87	95	92	94	82	85	95	98	94	96	94	97
3	87	90	83	83	87	95	93	94	81	85	94	98	94	96	95	97
4	87	90	83	82	87	95	95	94	81	85	94	98	95	96	95	98
5	86	91	84	82	87	96	96	94	81	96	95	98	95	96	96	98
6	85	91	84	87	86	96	97	94	82	86	95	99	95	96	96	98
7	82	86	77	80	82	91	93	89	82	84	94	97	90	93	96	97
8	75	80	64	77	94	80	85	73	79	80	89	97	86	88	96	94
9	69	72	52	62	69	68	73	56	72	75	82	91	77	82	91	90
10	68	66	47	56	59	62	65	47	67	74	88	85	74	77	86	86
11	68	62	44	51	55	57	59	45	62	72	75	81	70	73	80	81
12	67	61	42	49	55	54	56	49	58	72	75	76	67	71	76	79
13	67	58	41	50	57	52	54	36	56	70	74	71	66	69	71	75
14	65	59	44	51	60	52	53	38	55	70	73	69	67	68	68	74
15	74	59	52	54	63	52	53	42	55	71	74	66	69	69	66	74
16	79	60	55	57	70	55	54	46	58	72	77	68	74	71	66	76
17	83	64	58	62	73	60	56	50	62	74	82	64	81	75	68	81
18	87	70	65	66	79	66	60	56	70	77	88	85	86	79	74	85
19	89	76	72	70	84	74	66	65	73	80	91	94	89	83	82	89
20	91	80	79	72	87	81	71	75	77	82	93	96	91	87	87	91
21	91	83	79	76	88	86	75	84	78	83	93	97	92	90	90	92
22	90	85	82	77	88	90	80	83	79	84	94	98	92	92	92	93
23	90	83	82	79	87	92	84	90	80	84	94	98	92	94	93	94
24	89	88	82	82	86	93	87	92	80	84	94	98	93	95	93	96
Pr.	81	77	68	70	77	77	75	70	72	80	84	89	65	84	86	89

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO  
DE QUITO  
SECCION DE GEOFISICA

TERREMOTOS registrados durante el mes de JULIO 1932

Número	Fecha	Intensidad	PENDULOS	FASES	HORA T.M. de Quito			Amplitud	Período	OBSERVACION		
1	3	xx	Bl.2	P	12	42	44			Sismo oscilatorio Epicentro distante		
				S	12	45	20					
				G	12	46	40					
				M	12	47	00					
				C	12	55	00					
				F	13	5	-					
2	7	x	Bl.2	P	11	10	0			Sismo Oscilatorio Epicentro distante		
				S	11	16	30					
				G	11	20	40					
				C	11	36	-					
				F	12	20	-					
3	12	x	Bl.2	P	14	16	48			Sismo Oscilatorio Epicentro lejano		
				S	14	21	10					
				G	14	32	30					
				C	14	57	-					
				F	16	0	0					
4	18	xx	Bl.2	P	23	40	30			Oscilatorio Trepidato Epicentro Local		
				S	23	40	35					
				G	23	40	36					
				C	23	41	10					
				F	23	44	-					
5	22	xx	Bl.2	P	18	28	40			Oscilatorio Trepidato Epicentro Local		
				G	18	28	50					
				C	18	29	20					
				F	18	32	-					
6	25	x	Bl.2	P	4	58	0			Oscilatorio Epicentro lejano		
				S	5	2	30					
				G	5	6	50					
				C	5	20	-					
				F	5	20	-					
7	27	x	Bl.2	P	5	39	40			Microsismo Oscilatorio Local		
				G	5	40	0					
				C	5	41	10					
				F	5	43	-					
8	28	x	Bl.2	P	21	34	50			Microsismo oscilatorio Local		
				F	21	37	-					
9	28	x	Bl.2	P	19	33	35			Sismo Oscilatorio.		
				S	19	35	10					
				G	19	37	40					
				C	19	42	0					
				F	19	50	-					

TEMBORES registrados durante el mes de AGOSTO 1932

1	6	xx	Bl.2	P	0	0	4	1	10	Oscilatorio Trepidatorio Epicentro Local
				G	0	0	16			
				M	0	0	20			
				C	0	1	20			
				F	0	3	-			
2	5	x	Bl.2	P	23	45	-			Microsis, o oscilatorio
				F	23	55	-			
3	11	x	Bl.2	P	14	1	10			Sismo trepidatorio
				G	14	1	30			
				C	14	2	25			
				F	14	4	-			
4	13	x	Bl.2	P	23	47	44			Microsismo Oscilatorio
				F	0	15	-			
5	28	X	Bl.2	P	3	17	30			Microsismo oscilatorio Trepidatorio
				F	3	19	40			

TEMBORES registrados durante el mes de SETIEMBRE 1932

1	6	xx	Bl.2	P	1	10	20		27	Oscilatorio trepidatorio
				S	1	11	8			
				G	1	12	0			
				M	1	14	20			
				C	1	18	30			
				F	1	40	-			
2	16	xx	Bl.2	P	10	45	48			Oscilatorio trepidatorio
				S	10	46	16			
				G	10	46	36			
				C	10	47	28			
				F	10	30	-			
3	16	xx	Bl.2	P	13	52	40			Trepidatorio
				S	13	52	43			
				G	13	52	48			
				C	13	53	2			
				F	13	55	-			
4	20	xx	Bl.2	P	7	31	16			Oscilatorio trepidatorio
				S	7	32	44			
				G	7	33	48			
				C	7	36	16			
				F	7	50	-			
5	20	x	Bl.2	P	15	41	30			Trepidatorio
				F	15	43	10			
6	21	xx	Bl.2	P	21	0	4	1	40	Oscilatorio
				S	21	2	44			
				G	21	4	40			
				M	21	6	16			
				C	21	8	30			
				F	21	20	-			

7	22	x	B1.2	P F	11 11	32 35	12 0	Microsismo Oscilatorio trepidato
8	23	xx	B1.2	P S G C F	10 10 10 10 11	27 28 29 33 15	28 34 24 30 -	Oscilatorio - Trepidatorio Epicentro Lejan
9	26	x	B1.2	P F	14 16	7 -	- -	Ondulatorio
10	30	x	B1.2	P F	3 3	15 18	30 -	Microsismo Oscilatorio

Nota.- En los días 25 - 26 - 29 - y 30 se nota gran actividad sísmica, registrándose gran número de microsismos.

## EL CLIMA DURANTE EL ÚLTIMO TRIMESTRE DE 1932.

Durante el último trimestre del año de 1932, la Presión atmosférica ha tenido un pequeño descenso, comparativamente a la del anterior en todas las estaciones de la meseta interandina, habiendo sido más notable en las de Ambato y de Cuenca, que se hallan sujetas al clima Occidental. En cuanto a las de la Costa, la variación es más pequeña, y en la de Portoviejo se observa un pequeño aumento.

A continuación se podrá ver la Presión media de los cuatros trimestres y la de todo el año, y como comparación la del año de 1931, que fué más elevada.

	1o	2o.	3o.	4o.	1932	1931
Crúz Loma	473,5mm	475,3mm	472,6mm	471,9mm	472,8mm	- mm
Quito	547,8	547,8	547,8	547,5	547,7	548,0
Ambato	565,2	565,8	566,0	564,4	565,4	565,8
Cuenca	566,6	566,5	567,5	566,5	566,5	567,0
Ibarra	586,7	586,8	587,1	586,7	586,8	586,9
Loja	597,2	597,3	597,9	597,0	597,4	597,5
Portoviejo	761,0	761,4	762,5	762,8	761,9	761,1
Babahoyo	761,2	761,4	762,8	762,7	762,0	761,7

En cuanto a la temperatura en el último trimestre, comparativamente a la del anterior, ha sido más baja en las estaciones cuyo clima depende del del Occidente, y senciblemente más alta en las que reciben el influjo del Oriental. Respecto a las de la Costa, como es lo normal, ya se observa el ascenso de la temperatura propio del llamado Invierno.

Como para la Presión, en el cuadro siguiente exponemos las temperaturas medias de 14 estaciones, en los cuatro trimestres del año de 1932, y además, las del año de 1931, que fué más elevada en casi toda la República.

	1o	2o	3o	4o	1932	1931
Crúz Loma	5,8 <sup>c</sup>	5,7	5,5 <sup>c</sup>	5,7 <sup>c</sup>	5,7 <sup>c</sup>	-
Quito	12,8	12,9	12,9	12,5	12,8	13,4
Guaranda	12,2	12,2	12,3	12,0	12,2	12,8
Ibarra	16,0	15,9	16,4	15,8	16,0	16,3
Loja	15,9	16,2	16,1	16,9	16,4	16,2
Sulcán	11,5	10,8	10,2	11,4	11,0	11,6
Ambato	14,5	13,7	12,8	14,5	13,9	14,5
Cuenca	14,0	13,3	12,7	13,6	13,4	14,1
Baños	17,3	17,3	16,7	17,2	17,1	16,8
El Tena	23,8	23,5	22,7	24,1	23,5	23,1
Portoviejo	25,4	25,6	23,3	24,4	24,7	25,2
Babahoyo	26,1	26,2	24,1	24,5	25,2	25,3
Guayaquil	26,3	26,3	24,6	24,9	25,5	..
Nachala	23,9	23,9	24,2	24,6	25,5	25,4

Las lluvias fueron abundantes y superiores a la normal, en casi toda la Región Interandina; en la Oriental, aunque inferiores a de los trimestres anteriores, han sido con todo abundantes. Respecto las de la Costa, han sido casi nulas en Octubre y Noviembre, pero ya Diciembre se han observado algunos aguaceros.

Como podemos ver en el cuadro siguiente, en el que constan las cantidades de lluvia de cada trimestre y la de los años de 1932 y 1931 el año que acaba de terminar, ha sido mucho más lluvioso que el ante en toda la República.

	1o	2o	3o	4o	1932	1931
Cruz Loma	612,9	541,3	117,1	383,2	1652,5	-
Alvarez	593,4	494,6	170,4	361,6	1620,6	-
Quito	428,2	459,8	207,8	369,1	1464,9	1178,7
Tulcán	328,2	240,7	34,3	271,8	875,0	782,6
Ibarra	245,2	313,4	50,0	214,1	827,7	593,4
Ambato	175,1	165,0	72,0	66,2	478,3	442,9
Loja	324,8	212,4	174,6	239,7	951,5	606,7
Baños	235,1	490,0	410,5	118,1	1253,7	1176,5
Mera	1721,7	1804,8	1324,5	1159,3	60103	-
Mendez	769,4	896,0	746,8	642,8	3055,0	-
El Tena	957,7	831,0	882,3	611,3	3282,6	2492,9
Yaguachi	1650,2	980,1	2,3	77,2	2710,3	-
Babahoyo	1723,3	1294,4	21,4	210,0	3249,1	1849,0
Machala	1173,3	476,6	102,1	43,1	1795,1	798,4
Portoviejo	556,8	199,5	11,5	0,0	767,8	-
Portovelo	977,8	742,0	40,0	328,5	2088,3	-

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DEL CUARTO TRIMESTRE DE 1.932

BAROMETRO REDUCIDO A 0°

MESES	Media mensual	Media maxima	Fecha maxima	Media minima	Fecha minima	Maxi. ma extrema	Fecha maxima extrema	Mini. ma extrema	Fecha minima extrema
Octubre									
Cruz Loma	472,4	475,7	13	471,0	21	476,2	13	469,7	21
Quito	547,7	548,3	31	543,3	21	550,0	13	544,7	22
Cayambe	550,6	551,6	14	549,3	25	552,8	14	547,6	25
Ambato	564,8	565,3	31	563,7	21	567,5	31	561,6	27
Cuenca	565,6	567,0	30	564,5	22	568,1	31	562,2	27
El Tingo	574,8	575,3	30	572,9	25	-	-	-	-
Ibarra	586,8	587,3	30	585,3	22	589,5	31	583,4	22
Loja	597,3	598,5	30	595,0	21	600,0	4	592,8	21
Portoviejo	763,4	764,6	12	761,6	22	766,7	12	758,0	22
Babahoyo	765,2	764,8	13	761,6	22	766,6	13	758,0	21
Noviembre									
Cruz Loma	471,9	472,6	12	471,0	30	475,9	21	470,0	24
Quito	547,5	548,6	4	546,6	23	549,7	60	545,0	24
Cayambe	550,4	551,8	19	549,0	8	552,9	21	546,7	7
Ambato	564,3	565,1	27	563,6	22	566,6	27	560,8	6
Cuenca	565,3	566,1	27	564,0	23	568,0	4	561,5	7
El Tingo	575,5	576,5	21	574,6	6	-	-	-	-
Ibarra	585,9	586,0	20	585,6	23	589,3	21	583,3	23
Loja	597,0	597,6	5	595,9	23	599,2	4	591,7	23
Portoviejo	762,9	765,0	20	760,9	24	766,4	20	755,9	25
Babahoyo	762,8	764,7	20	761,1	24	766,0	20	757,8	24
Diciembre									
Cruz Loma	471,5	472,6	15	470,3	11	473,3	16	469,5	11
Quito	542,3	548,6	16	540,6	29	549,6	15	544,7	23
Cayambe	550,1	551,3	16	548,3	1	552,9	15	546,9	23
Ambato	564,1	565,3	14	563,3	10	566,6	2	560,8	10
El Tingo	575,1	577,7	12	574,6	22	-	-	-	-
Ibarra	586,5	587,4	14	585,6	23	589,7	15	583,4	23
Loja	595,3	597,6	14	546,0	0	599,0	2	592,8	9
Portoviejo	762,0	763,4	19	761,0	3	765,9	16	757,0	10
Babahoyo	762,1	763,2	16	760,6	3	766,7	16	753,8	7

## TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA

## OCTUBRE

ESTACIONES	Media mensual	Med. mas alta	Fecha	Med. mas baja	Fecha	Max. media	Hora media	Min. media	Hora media	Oscilación
Cruz Loma	5,6	6,6	18	4,7	14	10,0	12,5	3,7	4,5	6,3
Alvarez	10,7	12,1	23	8,9	13	17,7	12,4	6,6	4,6	11,1
Tulcán	11,4	12,9	19	9,8	10	19,2	13,0	7,3	5,4	11,9
El Angel	11,3	12,5	9	9,5	25	17,4	14,2	7,6	5,1	9,8
Quito	12,7	14,7	18	10,9	31	22,2	12,9	7,8	5,7	14,4
Cayambe	11,2	13,0	8	9,8	30	19,2	12,7	6,4	5,2	12,8
Guaranda	12,1	13,4	20	10,6	30	19,7	12,1	7,1	5,4	12,6
Ambato	14,7	16,3	9	12,0	25	23,7	13,6	9,5	4,5	14,2
Cuenca	13,5	15,6	8	10,2	16	22,6	14,0	8,7	6,4	13,9
El Tingo	14,3	15,6	5	13,0	31	23,4	13,4	9,4	5,4	14,0
Ibarra	16,3	17,4	24	14,9	28	22,3	12,0	13,2	5,2	9,1
Loja	17,0	19,1	19	15,4	16	23,7	14,2	12,8	4,0	10,9
Baños	17,1	18,1	20	15,4	25	23,3	12,9	13,6	5,1	9,7
El Tena	23,6	24,7	28	22,5	12	29,8	13,9	20,0	5,8	9,8
Portoviejo	23,8	25,6	14	21,6	7	30,2	13,0	20,6	4,9	9,6
Babahoyo	23,9	25,9	6	22,6	3	29,4	14,9	20,9	4,9	8,5
Guayaquil	24,2	25,8	31	22,1	7	29,6	14,2	20,8	4,1	8,8
Machala	23,8	24,9	25	21,4	14	27,7	13,4	21,4	5,1	6,3

	Máxima Ablta.	Hora	Fecha	Mínima Ablta.	Hora	Fecha	Oscil. máxi.	Fecha	Oscil. Min.	Fecha
Cruz Loma	12,4	12,2	17	2,6	5,9	14	9,5	16	3,2	29
Alvarez	20,0	12,2	18	4,1	6,2	17	15,2	17	5,0	29
Tulcán	22,0	13,9	4	3,8	5,0	11	16,3	11	7,7	21
El Angel	22,3	14,4	16	5,0	4,0	25	13,5	2	5,1	31
Quito	25,4	13,9	7	4,6	5,8	9	19,4	17	9,6	5
Cayambe	22,0	14,5	18	3,1	6,2	9	17,2	17	7,2	29
Guaranda	22,1	11,8	18	3,1	5,5	16	18,8	16	6,1	29
Ambato	25,9	12,2	9	2,4	5,9	17	22,6	17	8,9	23
Cuenca	26,0	13,0	16	0,2	6,0	16	25,8	16	5,1	23
El Tingo	25,9	13,9	18	2,8	-0,8	12	22,0	12	8,6	29
Ibarra	24,5	12,5	8	11,0	6,0	8	13,5	8	6,2	31
Loja	26,5	13,2	15	4,5	5,0	17	22,0	17	4,1	23
Baños	24,6	12,3	26	8,5	5,8	17	15,9	17	6,0	23
El Tena	32,0	13,7	26	17,1	6,4	14	14,0	14	4,3	17
Portoviejo	33,0	14,2	5	17,2	6,0	6	13,7	6	4,9	23
Babahoyo	33,1	16,5	6	19,3	7,0	10	13,0	11	4,4	29
Guayaquil	32,0	14,2	21	19,4	6,0	7	12,0	26	5,3	1
Machala	30,1	12,1	28	19,8	5,0	27	10,3	27	2,3	14

## TEMPERATURA DEL AIRE Y DE LA SUPERFICIE

## NOVIEMBRE

ESTACIONES	Media	Med.	Fe-	Med.	Me-	Max.	Hora	Min.	Hora	Osci-
	mensual	mas alta	cha	mas baja	cha	Media	media	med.	med.	lacio
Cruz Loma	5,7	7,2	7	4,5	19	9,7	12,1	3,3	3,5	5,9
Alvarez	10,1	12,8	3	3,1	5	16,7	12,6	5,9	4,3	10,3
Tulcan	11,0	12,5	3	9,0	26	13,8	12,9	5,6	5,4	12,2
El Angel	10,5	12,2	9	9,1	4	15,6	14,1	5,3	4,7	9,3
Quito	12,1	15,1	3	10,2	5	21,1	12,3	7,0	5,5	14,1
Cayambe	12,3	15,5	3	9,4	3	20,0	12,3	7,4	4,5	11,5
Guaranda	11,9	13,1	23	9,2	18	20,0	12,2	5,3	4,7	12,2
Imbato	14,3	15,3	13	11,1	23	24,4	13,4	7,6	5,1	13,3
Cuenca	13,7	15,1	15	11,3	2	23,0	15,9	3,3	5,3	14,7
El Tingo	14,1	13,0	8	12,6	5	22,6	12,1	9,4	5,1	11,2
Ibarra	15,5	13,7	3	14,5	4	21,2	12,9	12,0	5,1	9,2
Loja	17,0	18,3	2	15,6	14	24,4	12,4	12,3	4,1	12,1
Baños	17,1	18,1	13	15,0	26	23,3	12,3	13,0	4,3	10,3
El Tena	24,2	25,3	18	22,3	25	31,2	11,7	20,3	5,3	10,9
Portoviejo	24,1	25,2	15	22,3	13	30,5	13,3	21,0	3,3	9,5
Babahoyo	24,3	26,3	27	23,1	21	29,3	14,9	22,3	4,7	3,9
Guayaquil	24,4	25,5	27	23,3	12	29,3	14,7	21,2	3,4	3,6
Nachala	24,2	25,3	30	23,2	17	29,1	12,3	21,7	4,3	7,4
	Maxima	Hora	Fe-	Min.	Hora	Fe-	Osci.	Fe-	Osci.	Fe-
	Absta.		cha	Absta.		cha	max.	cha	min.	cha
Cruz Loma	12,9	12,9	7	2,6	3,0	5	9,7	5	3,3	12
Alvarez	19,1	11,9	7	1,9	3,0	6	16,0	27	5,3	19
Tulcan	22,7	12,0	2	2,6	5,7	27	17,3	6	1,1	25
El Angel	20,1	15,3	6	4,1	4,5	22	15,2	22	5,2	19
Quito	23,9	14,2	7	2,2	5,3	6	20,4	27	3,5	20
Cayambe	24,1	15,4	3	2,5	4,5	6	20,8	7	3,3	29
Guaranda	22,1	13,5	8	2,0	5,5	4	19,0	4	7,4	19
Imbato	25,3	12,0	11	0,2	3,5	4	25,3	3	7,5	25
Cuenca	25,4	14,3	11	0,9	3,0	3	21,1	3	3,1	25
El Tingo	25,5	12,3	23	5,0	3,3	6	13,9	7	3,0	19
Ibarra	24,7	12,1	27	9,3	3,0	5	14,3	27	4,0	29
Loja	23,6	15,2	7	3,7	3,3	22	20,7	22	5,2	9
Baños	25,3	11,0	20	2,2	5,3	23	15,2	27	5,3	9
El Tena	32,3	13,0	13	18,9	3,2	17	14,3	27	3,7	24
Portoviejo	25,3	13,3	24	13,9	3,0	13	14,3	24	5,4	13
Babahoyo	24,7	14,5	24	19,4	3,0	24	15,2	24	5,7	12
Guayaquil	33,0	13,3	24	19,8	5,3	24	13,2	24	5,3	20
Nachala	31,3	12,1	23	19,0	2,4	24	11,5	24	5,1	20

## TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA

## DICIEMBRE

ESTACIONES	Media mensual	Med. mas alta	Fecha.	Med. más baja	Fecha	Max. media	Hora media	Mín. mensual	Hora media	Oscil. media.
Cruz Loma	5,7	6,7	23	4,9	16	8,8	12,5	4,1	5,1	4,7
Alvarez	10,3	11,5	29	9,1	13	15,5	12,5	7,3	5,3	3,2
Tulcán	11,3	12,8	12	10,5	18	18,5	13,6	8,3	5,3	10,2
El Angel	11,5	13,5	28	9,9	4	15,9	14,4	8,2	5,1	7,7
Quito	12,8	14,5	31	11,1	19	20,2	13,1	8,7	5,8	11,5
Cayambe	12,3	13,5	23	10,7	19	18,3	13,1	7,9	5,2	10,4
Ambato	14,9	17,0	28	12,9	7	23,3	14,0	10,1	4,9	13,2
El Tingo	14,5	15,6	29	13,0	15	21,4	13,4	10,6	5,5	5,1
Ibarra	15,6	16,5	28	13,6	18	20,7	13,3	12,8	5,5	7,9
Loja	16,6	18,5	8	14,3	18	22,9	13,7	13,6	5,0	9,3
Baños	17,5	18,9	10	15,9	5	23,3	12,7	13,8	4,6	9,5
El Tena	24,4	25,7	20	23,6	5	30,4	13,5	21,2	9,2	9,2
Portoviejo	25,3	26,3	14	23,6	2	31,1	13,3	21,9	5,6	9,2
Babahoyo	25,2	27,1	7	23,8	23	29,8	14,1	22,0	5,9	7,8
Guayaquil	26,0	27,2	7	24,9	29	30,5	14,2	23,2	4,8	7,3
Machala	25,9	27,1	14	24,4	15	31,1	13,5	22,9	5,1	8,2
	Maxima Abtla.	Hora	Fecha	Min. Abtla.	Hora	Fecha	Oscil. máx.	Fecha	Oscil. mín.	Fecha
Cruz Loma	11,6	11,8	30	3,0	6,0	14	8,4	30	2,6	13
Alvarez	18,7	12,8	30	4,3	7,9	15	13,1	23	5,3	5
Tulcán	21,3	13,4	12	5,5	6,3	9	14,0	9	7,2	23
El Angel	19,0	14,0	10	5,1	6,0	9	11,0	10	4,3	16
Quito	23,6	14,6	30	5,7	6,2	22	16,2	30	7,3	18
Cayambe	21,8	12,6	10	4,9	6,0	4	14,3	4	5,2	18
Ambato	26,8	13,9	19	7,0	6,2	3	17,8	3	10,1	14
El Tingo	24,3	13,9	30	7,6	6,1	15	15,2	30	6,1	18
Ibarra	23,4	15,2	30	10,7	4,4	3	11,4	22	3,2	18
Loja	27,7	14,2	8	11,4	-1,2	2	14,0	8	4,2	30
Baños	26,0	10,0	19	10,9	4,5	5	13,7	3	6,5	29
El Tena	33,5	14,8	3	19,1	6,0	9	12,8	3	4,2	26
Portoviejo	33,9	14,1	14	20,1	6,0	18	12,2	25	5,1	15
Babahoyo	33,5	12,3	8	19,9	5,0	1	11,6	4	3,0	21
Guayaquil	33,1	15,0	4	20,3	0,0	1	10,2	4	3,3	21
Machala	33,5	15,8	14	21,0	5,5	3	10,6	17	4,3	29

## HUMEDAD ATMOSFERICA

## OCTUBRE

ESTACIONES	TENSION DEL VAPOR					HUMEDAD RELATIVA				
	Media	Max.	Fe- cha	Mín.	Fe- cha	Med.	Máx.	Fe- cha	Min.	Fe- cha
Cruz Loma	5,7	6,5	5	3,9	16	84	96	14	58	16
Tulcán	7,7	8,7	4	7,1	25	78	84	28	71	18
Quito	8,4	9,5	5	7,5	24	79	89	28	64	24
Cayambe	7,6	8,4	5	6,4	24	77	88	28	59	24
Guaranda	7,8	8,9	27	5,2	16	74	92	30	51	16
Ambato	9,5	10,4	1	7,9	16	76	85	3	69	11
Cuenca	8,7	10,1	7	5,7	16	75	90	31	58	17
El Tingo	9,5	10,4	28	8,4	24	78	89	31	68	24
Ibarra	11,3	12,1	5	9,3	24	83	95	28	63	24
Loja	11,5	12,6	28	9,6	16	80	92	6	72	19
Baños	12,7	13,4	20	11,4	25	87	93	23	85	26
El Tena	19,4	21,2	30	18,5	22	90	95	17	87	31
Babahoyo	17,8	19,3	30	16,7	27	81	91	29	76	18
Guayaquil	18,9	20,6	30	17,4	10	85	91	29	82	21
Machala	19,1	20,5	5	17,4	16	88	95	14	79	16

## NOVIEMBRE

Cruz Loma	5,5	6,4	13	2,6	5	80	99	19	40	5
Tulcán	7,7	8,5	11	6,2	26	79	90	16	65	6
Quito	8,2	9,5	11	5,7	5	78	90	17	61	5
Cayambe	8,2	9,4	9	5,1	5	76	87	18	56	5
Guaranda	7,3	8,9	16	5,1	6	71	86	15	53	4
Ambato	8,7	10,5	30	6,4	3	74	81	30	60	3
Cuenca	8,5	10,6	15	6,1	3	72	88	16	66	6
El Tingo	9,5	10,4	12	7,1	6	79	88	19	68	25
Ibarra	10,9	12,4	13	8,6	26	83	96	29	67	26
Loja	11,4	12,7	30	10,2	6	79	90	29	72	26
Baños	12,4	13,5	11	10,7	3	85	91	19	75	3
El Tena	20,0	20,6	2	19,3	7	88	94	5	85	7
Babahoyo	17,3	20,6	3	16,1	8	77	89	3	64	25
Guayaquil	18,8	20,2	4	17,7	25	83	88	22	77	25
Machala	19,4	20,8	9	18,3	27	87	90	22	84	27

## HUMEDAD ATMOSFERICA

## DICIEMBRE

## TENSION DEL VAPOR

## HUMEDAD RELATIVA

## ESTACIONES

ESTACIONES	TENSION DEL VAPOR			HUMEDAD RELATIVA						
	Med.	Max.	Fe- cha	Mín.	Fe- cha	Med.	Max.	Fe- cha	Mín.	Fe- cha
Cruz Loma	6,2	6,6	24	5,9	22	92	97	12	83	22
Tulcán	8,1	9,0	5	7,3	14	79	88	16	72	3
Quito	9,2	9,8	29	8,6	15	84	92	18	74	30
Cayambe	8,7	9,5	24	7,9	22	81	88	18	72	22
Ambato	9,9	11,2	3	9,0	7	78	90	3	74	10
El Tingo	10,0	10,7	1	9,0	31	81	91	18	72	30
Ibarra	11,4	12,2	28	10,3	22	86	98	18	76	22
Loja	11,6	12,9	5	10,7	22	85	92	17	73	7
Baños	13,1	14,0	28	11,9	5	88	95	30	85	9
Babahoyo	18,6	20,3	30	16,8	2	78	90	22	64	8
Guayaquil	20,5	21,5	25	18,8	5	82	93	29	76	14
Machala	20,6	21,8	29	19,5	24	83	92	29	77	23

## EVAPORACION

## OCTUBRE

	Suma	Max.	F.	Mín.	F.		Suma	Max.	F.	Mín.	F.
Quito	55,0	3,3	24	0,8	29	Ibarra	43,8	2,4	17	0,8	28
Ambato	89,8	5,1	22	1,5	3	Babahoyo	74,5	3,5	25	0,6	29

## NOVIEMBRE

Quito	50,0	2,6	26	0,6	19	Ibarra	42,7	2,4	6	0,7	18
Ambato	78,3	4,5	29	1,5	8	Babahoyo	71,8	4,0	27	1,4	3

## DICIEMBRE

Quito	41,9	2,5	30	0,6	18	Ibarra	51,4	1,6	29	0,3	17
Ambato	73,7	3,3	10	1,3	13	Babahoyo	70,9	3,5	4	0,8	15

ACTINOMETRO

OCTUBRE

ESTACIONES	Dole me- gra. Media	Id. Bri- llante Media	Diferencia				
			Med.	Max.	F.	Min.	F
Cruz Loma	16,1	12,1	4,0	6,1	1	1,8	29
Quito	30,0	26,0	4,0	5,8	18	1,8	3
Ambato	28,4	24,0	4,4	5,8	17	2,6	23
NOVIEMBRE							
Cruz Loma	15,9	11,8	4,1	6,1	4	2,3	19
Quito	24,9	21,4	3,5	6,6	3	1,9	17
Ambato	28,1	23,6	4,5	6,1	27	2,5	19
DICIEMBRE							
Cruz Loma	14,5	11,2	3,3	4,4	29	1,5	13
Quito	27,5	23,9	3,6	5,8	23	2,0	17
Ambato	27,2	23,2	4,0	5,3	28	1,9	7

TEMPERATURA DEL SUELO

OCTUBRE

	Mín. del Césped			Media a la profundidad de					
	Med.	Absta.	F.	0,10	0,30	0,60	0,90	1,20	1,60
Quito	4,8	0,5	25	17,9	17,0	18,0	17,7	17,5	17,1
Ambato	6,7	-1,3	17	18,7	19,3	19,5	18,4	18,2	-
Ibarra	-	-	-	19,6	-	19,8	19,4	19,2	18,8
Loja	-	-	-	-	20,1	20,2	20,1	19,5	-
NOVIEMBRE									
Quito	4,1	-1,8	6	17,3	16,5	17,6	17,6	17,5	17,3
Ambato	4,8	-4,1	4	19,1	18,6	19,3	18,5	18,4	-
Ibarra	-	-	-	17,9	-	18,5	18,5	18,6	18,6
Loja	-	-	-	-	20,5	21,0	20,6	19,8	-
DICIEMBRE									
Quito	6,8	3,0	22	17,1	16,1	17,1	17,0	17,0	17,0
Ambato	7,9	3,8	3	18,9	19,1	19,5	18,5	18,5	-
Ibarra	-	-	-	16,5	-	17,5	17,6	17,8	18,1
Loja	-	-	-	-	19,4	19,9	20,5	19,8	-

## INSOLACION

## OCTUBRE

ESTACIONES	Mañana	Tarde	Suma	%	Max.	F.	Min.	F.
Quito	118,3	69,8	188,1	54	10,5	10	0,9	31
Ambato	79,7	82,1	161,8	47	9,4	17	0,3	23
Ibarra	80,8	99,1	179,9	52	9,7	8	0,0	30

## NOVIEMBRE

Quito	99,2	68,8	168,0	49	11,2	22	0,7	30
Ambato	87,7	92,7	180,4	54	11,3	10	1,0	25
Ibarra	101,0	90,8	191,8	57	10,5	7	0,8	29

## DICIEMBRE

Quito	85,9	54,9	140,8	40	10,1	23	0,1	31
Ambato	69,7	83,2	152,9	44	9,3	28	0,2	26
Ibarra	81,7	97,7	179,4	52	9,3	10	0,0	18

## NEBULOSIDAD 0-10

	OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
Cruz Loma	7,2	13	14	4	7,3	17	7	7	7,8	21	4	6
Alvarez	4,2	7	10	14	4,1	7	6	17	5,0	14	8	19
Tulcán	7,2	28	3	-	5,8	13	15	2	5,9	12	19	-
Quito	7,0	18	10	2	6,8	14	11	5	8,1	23	7	1
Cayambe	6,4	14	14	3	6,5	14	13	3	6,1	5	25	1
Guaranda	6,7	15	16	-	5,4	5	18	7	-	-	-	-
Ambato	7,9	28	2	1	7,9	26	3	1	8,6	28	3	-
Cuenca	7,7	26	5	-	6,5	17	9	4	-	-	-	-
El Tingo	-	-	-	-	9,5	18	8	4	7,4	19	11	1
Ibarra	6,6	12	19	-	6,9	15	13	2	7,0	20	11	-
Loja	7,5	22	7	2	8,2	24	5	1	8,8	31	-	-
Baños	4,7	7	16	15	4,4	5	12	13	5,8	6	20	5
El Tena	6,4	16	11	4	6,1	12	12	6	7,4	22	7	2
Babahoyo	8,4	19	12	-	8,7	24	6	-	9,3	29	2	-
Machala	7,5	25	6	-	5,4	-	30	-	5,5	-	31	-
Portoviejo	7,4	25	6	-	7,4	23	7	-	6,8	17	11	-

## VELOCIDAD DEL VIENTO

## OCTUBRE

Estaciones	Media Knts. p.hora	Maxi- ma	Direc- ción	Fe- cha	Mini- ma	Direc- ción	Fe- cha.
Cruz Loma	9,7	17,0	NE	25	4,9	NE	31
Quito	4,3	6,7	E	18	2,3	NW	23
Ambato	4,3	5,0	E	7	2,2	S	3
Cuenca	4,9	7,9	-	15	3,0	-	31
Ibarra	5,7	7,2	NW	15	1,9	NW	4
Loja	7,7	13,4	SW	24	4,3	NE	3
Baños	7,9	15,0	E	26	4,3	E	30
Portoviejo	1,9	4,9	-	14	1,1	-	22

## NOVIEMBRE

Cruz Loma	10,0	30,8	SW	3	4,5	SW	29
Quito	5,3	10,0	NE	24	2,5	N	19
Ambato	3,9	5,4	SW	24	1,4	SE	19
Cuenca	5,7	3,3	-	2	2,8	-	16
Ibarra	4,0	8,9	NE	27	2,1	NW	19
Loja	7,6	14,5	SW	25	4,7	NW	28
Baños	7,6	11,4	E	2	5,1	E	23
Portoviejo	2,0	3,8	-	2	1,0	-	14

## DICIEMBRE

Cruz Loma	11,0	17,2	E	25	6,3	NE	18
Quito	3,7	7,2	SW	21	2,1	NE	18
Ambato	3,4	4,8	SW	29	1,5	NE	13
Cuenca	-	-	-	-	-	-	-
Ibarra	3,6	10,4	NE	1	0,9	NW	8
Loja	6,3	10,4	NW	1	2,7	NW	28
Baños	7,3	12,1	E	20	4,5	E	7
Portoviejo	1,2	1,9	-	8	0,9	-	21

## FRECUENCIA DEL VIENTO

OCTUBRE

## DIRECCIONES POR CIENTO

ESTACIONES	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Suma
Cruz Loma	2	37	17	5	5	31	2	1	100
Quito	27	13	2	0	5	34	9	10	100
Ambato	2	1	55	9	8	12	13	-	100
Ibarra	4	10	2	8	0	2	4	70	100
Loja	0	8	0	6	0	48	6	32	100
Babahoyo	4	7	42	4	16	21	0	6	100
NOVIEMBRE									
Cruz Loma	0	50	15	5	2	26	0	2	100
Quito	25	8	3	1	8	34	9	12	100
Ambato	0	12	47	10	0	10	21	0	100
Ibarra	8	11	11	3	5	9	3	50	100
Loja	2	18	0	10	0	32	2	36	100
Babahoyo	4	14	6	36	10	20	6	4	100
DICIEMBRE									
Cruz Loma	4	44	21	20	6	2	3	0	100
Quito	32	19	7	5	5	26	3	3	100
Ambato	3	5	63	8	2	11	8	0	100
Ibarra	4	13	4	4	0	5	5	65	100
Loja	0	10	2	3	2	52	6	20	100
Babahoyo	4	34	12	27	7	11	0	5	100

## OBSERVACIONES TERMO PLUVIOMETRICAS

(La temperatura media proviene de las máximas y las mínimas)

## OCTUBRE

ESTACIONES	TEMPERATURA A LA SOMBRA				L L U V I A			
	Máxi- ma	Mini- ma	Oscila- ción	Me- dia	Suma Total	Max. en 24 horas	Fe- cha	N. de días
Cruz Loma	10,0	3,7	6,3	6,8	107,7	26,0	28	15
Pilahuín	18,1	4,1	14,0	11,1	48,8	12,0	31	10
Tisaleo	20,1	4,4	15,7	12,2	9,2	3,5	29	5
Santa Rosa	22,2	6,6	15,5	14,4	13,5	4,5	13	4
Alvarez	17,7	6,6	11,1	12,2	97,4	15,9	29	12
Pasa	21,4	6,5	14,9	13,9	12,5	12,5	4	1
Tulcán	19,2	7,3	11,9	13,2	31,1	11,5	11	5
Quero	19,0	5,9	13,1	12,5	17,5	7,5	20	3
Machachi	20,4	6,2	14,2	13,3	60,6	23,7	27	12
Aloag	19,0	6,4	12,7	12,7	29,6	7,5	19	7
Pintag	17,6	6,9	10,7	12,2	94,1	13,2	27	16
El Angel	17,4	7,6	9,8	12,5	-	-	-	-
Quito	22,2	7,8	14,4	15,0	98,8	20,7	28	16
Cotacollao	19,9	9,0	10,9	14,5	77,3	17,2	30	17
Cayambe	19,2	6,4	12,8	12,8	68,5	12,5	27	13
Píllaro	21,0	9,2	11,8	15,1	25,9	10,2	9	5
S. José de Minas	22,0	9,9	12,1	15,9	88,8	38,6	29	4
Uyumbicho	22,1	7,3	14,8	14,7	44,3	7,5	4	11
Calderón	22,4	9,6	12,8	16,0	41,4	14,7	31	7
Cuchibamba	21,9	9,1	12,8	15,5	13,3	6,5	31	5
Guaranda	19,7	7,1	12,6	13,4	24,5	19,1	30	3
Quinche	20,4	12,1	8,3	16,3	76,1	20,5	30	8
Alausí	21,7	9,5	12,2	15,6	17,1	12,5	31	2
Puembo	26,9	13,5	13,4	20,2	31,4	26,8	4	5
Zambiza	23,9	10,4	13,5	17,1	79,5	27,1	24	10
Alangasí	22,1	8,0	14,1	15,1	172,3	52,6	19	13
Ambato	23,7	9,5	14,2	16,6	21,6	8,0	3	12
Cuenca	22,6	8,7	13,9	15,7	52,6	14,4	29	11
El Tingo	23,4	9,4	14,0	16,4	234,6	54,4	30	13
Pomasqui	22,3	10,0	12,3	16,1	75,3	20,9	12	9
Tumbaco	26,6	9,0	17,6	17,8	144,5	35,0	30	11
Otón	23,4	9,8	13,6	16,6	149,0	20,5	21	10
Ibarra	22,3	13,2	9,1	17,7	48,9	16,4	29	8

## OBSERVACIONES TERMO PLUVIOMETRICAS

OCTUBRE (Continuación)

ESTACIONES	TEMPERATURA A LA SOMBRA				LLUVIA			
	Máxi- ma	Míni- ma	Osci- lación	Media	Suma	Max. en 24 horas	Fe- cha	N. de dias
Patate	23,1	12,6	10,6	10,6	17,8	14,4	3	1
Loja	23,7	12,8	10,9	18,1	35,5	7,5	24	9
Puéllaro	28,3	11,0	17,3	19,7	44,0	25,5	30	8
Baños	23,3	13,6	9,7	18,5	62,3	13,0	23	16
Sarumá	24,7	16,2	8,5	20,5	40,0	25,0	29	12
Mera	26,1	18,3	7,8	22,2	388,3	84,0	22	20
Macas	25,7	19,6	6,1	22,7	189,6	51,7	23	20
Meñdez	30,8	20,5	10,3	25,7	361,1	89,0	6	24
Portovelo	27,4	19,7	7,7	23,5	25,0	25,0	30	1
El Tena	29,8	20,0	9,8	24,9	204,9	81,5	3	17
Portoviejo	30,2	20,6	9,6	25,4	0,0	0,0	-	-
Yaguachi	29,5	19,9	9,6	24,7	0,9	0,9	2	1
Guayaquil	29,6	20,8	8,8	25,2	-	-	-	-
Babahoyo	29,4	20,9	8,5	25,1	6,0	2,3	28	6
Machala	27,7	21,4	6,3	24,5	20,8	20,8	8	1
NOVIEMBRE								
Cruz Loma	9,7	3,8	5,9	6,7	125,5	23,5	19	13
Pilahuín	18,4	4,1	14,3	11,3	13,4	4,6	19	3
Santa Rosa	22,5	5,5	17,0	14,0	9,5	9,5	19	1
Alvarez	16,7	5,9	10,8	11,3	98,9	21,7	18	15
Pasa	22,9	9,5	13,4	16,2	3,0	3,0	25	1
Tulcán	18,8	6,6	12,2	12,7	130,7	46,0	15	10
Quero	20,2	6,9	13,3	13,6	35,0	10,0	15	4
Machachi	21,4	6,1	15,3	13,7	35,5	11,0	8	8
Aloag	16,8	5,3	11,5	11,1	21,0	15,5	1	3
Pintag	18,6	6,0	12,6	12,3	251,8	31,8	16	14
El Angel	16,6	6,8	9,8	12,7	78,4	28,1	11	7
Quito	21,1	7,0	14,1	14,0	151,4	27,6	19	7
Cotacollao	18,6	7,1	11,5	12,9	57,9	13,0	18	13
Cayambé	20,0	7,4	12,6	13,7	101,2	44,7	16	6
Píllaro	22,4	7,4	15,0	14,9	31,1	10,5	19	7
S. José de M.	21,2	9,1	12,1	15,2	71,6	26,3	18	7
Uyumbicho	22,9	7,7	15,2	15,3	59,7	25,0	13	9
Calderón	19,4	9,7	9,8	14,5	27,8	15,5	19	6
Cunchibamba	22,9	7,4	15,5	15,2	16,5	8,5	19	4
Guaranda	20,0	6,8	13,2	13,4	27,7	9,8	16	4

## OBSERVACIONES TERMO PLUVIOMETRICAS

NOVIEMBRE (Continuación)

ESTACIONES	Temperatura a la Sombra				L L U V I A			
	Max.	Min.	Oscil.	Med.	Suma	Max.	Fecha	N. de dias.
Quinche	19,3	10,8	8,5	15,1	38,2	11,2	19	8
Alausí	22,3	9,5	12,8	15,9	28,8	10,5	17	4
Zambiza	23,8	9,8	14,0	16,8	56,0	20,1	29	5
Alangasí	21,6	8,3	13,3	14,9	153,8	32,0	17	14
Ambató	24,4	7,6	16,8	16,0	22,2	9,0	19	7
Cuenca	23,0	8,3	14,7	16,6	29,2	20,6	30	5
El Tingo	22,6	9,4	13,2	16,0	179,3	42,5	18	14
Pomasqui	22,2	9,5	12,7	15,9	41,2	22,5	17	6
Pelileo	22,0	9,6	12,4	15,8	43,2	9,1	19	10
Tumbaco	25,7	8,8	16,9	17,2	115,5	28,7	16	11
Otón	22,0	10,5	11,5	16,2	194,4	30,0	27	13
Ibarra	21,2	12,0	9,2	16,6	107,0	27,1	16	9
Patate	23,5	12,1	11,4	17,8	-	-	-	-
Guayllabamba	25,8	15,7	10,1	20,8	11,9	7,2	17	2
Loja	24,4	12,3	12,1	18,3	38,1	17,3	16	7
Puéllaro	28,0	11,7	16,3	19,8	42,5	26,0	18	8
Baños	23,9	13,0	10,8	18,4	22,0	11,4	19	9
Mera	26,0	16,7	9,3	21,4	382,5	44,0	13	20
Zaruma	25,7	16,0	9,7	20,9	22,9	10,5	30	10
Mendez	31,5	20,1	11,4	25,8	86,7	40,0	24	14
Portovelo	27,7	19,7	8,0	23,7	4,2	4,2	30	1
El Tena	31,2	20,3	10,9	25,6	201,8	41,5	21	15
Portoviejo	30,5	21,0	9,5	25,7	0,0	0,0	-	-
Yaguachi	30,0	20,0	10,0	25,0	0,0	0,0	-	-
Guayaquil	29,8	21,2	8,6	25,5	0,0	0,0	-	-
Babahoyo	29,8	20,9	8,9	25,2	9,2	6,0	30	7
Machala	29,1	21,7	7,4	25,4	1,3	0,3	23	7

## OBSERVACIONES TERMO PLUVIOMETRICAS

DICIEMBRE

ESTACIONES	TEMPERATURA A LA SOMBRA				L L U V I A			
	Max.	Min.	Oscil.	Med.	Suma	Max en 24 horas	Fe-cha	N. de dias
Cruz Loma	8,8	4,1	4,7	6,5	150,9	19,5	18	16
Pilahuín	16,8	3,2	13,6	10,0	62,6	10,0	13	11
Tisaleo	18,1	4,9	13,5	11,7	32,2	12,5	11	6
Santa Rosa	20,6	6,5	14,1	13,5	35,9	11,2	9	4
Alvarez	15,5	7,3	8,2	11,2	165,3	19,1	15	27
Pasa	19,5	8,2	11,3	13,8	49,6	12,6	9	11
Tulcán I V U	18,5	8,3	10,2	13,4	110,2	28,6	18	15
Quero	19,8	6,9	12,9	13,3	15,0	5,0	1	3
Aloag	17,4	6,7	10,7	11,7	138,9	15,6	24	27
Pintag	17,9	6,0	11,9	12,0	96,5	17,0	8	10
El Angel	15,9	8,2	7,7	12,0	102,8	10,0	12	22
Quito	20,3	8,7	11,6	14,5	118,9	18,1	17	23
Cayambe	18,3	7,9	10,4	13,1	104,4	35,4	19	17
Píllaro	20,6	9,5	11,1	15,0	38,8	21,0	11	6
S. José de M.	19,8	10,0	9,8	14,9	140,0	57,6	15	11
Uyumbicho	23,8	8,0	15,8	15,9	119,5	26,2	31	16
Calderón	19,1	11,2	7,9	15,1	56,3	12,5	18	12
Cotacollao	17,7	8,9	8,8	13,3	72,3	18,8	17	13
Cunchibamba	19,6	10,0	9,6	14,8	14,0	9,0	18	3
Alausí	19,7	10,1	9,6	14,9	67,9	15,0	2	14
Quinche	19,1	10,5	8,6	14,8	62,6	15,0	1	11
Zambiza	23,2	10,5	12,7	16,9	100,8	26,0	18	6
Alangasí	22,0	10,5	11,5	16,2	87,1	12,7	7	13
Ambato	23,3	10,1	13,2	16,7	22,4	4,9	13	20
El Tingo	21,4	10,6	10,8	16,0	154,7	52,5	10	16
Pomasquí	21,7	10,6	11,1	16,2	51,8	22,5	18	17
Pelileo	22,0	8,8	13,2	15,4	26,9	11,4	12	5
Tumbaco	25,0	10,8	14,2	17,9	66,3	22,0	19	10
Otón	20,7	10,7	10,0	15,7	121,7	19,0	11	12
Ibarra	20,7	12,8	7,9	16,7	58,2	15,2	15	12
Patate	22,4	12,4	10,0	17,4	-	-	-	-
Guayllabamba	29,3	15,0	14,3	22,2	42,0	22,5	17	7
Loja	22,9	13,6	9,3	18,2	166,1	36,0	25	23
Puéllaro	25,0	12,2	12,8	18,6	53,5	12,5	1	16
Baños	23,3	13,8	9,5	18,5	38,8	6,8	3	17
Zaruma	22,7	17,1	5,6	19,9	297,8	51,8	19	31

## OBSERVACIONES TERMO PLUVIOMETRICAS

DICIEMBRE (Continuación)

ESTACIONES	TEMPERATURA A LA SOMBRA				LLUVIA			
	Max.	Min.	Oscil.	Med.	Suma	Max. en 24 horas	Fecha	N. de dias
Mera	25,2	17,1	8,1	21,1	388,5	120,5	15	24
Macas	25,2	19,5	5,7	22,3	19,1	35,0	1	23
Mendez	29,9	20,7	9,2	25,3	175,0	30,5	20	21
Portovelo	25,1	19,8	5,3	22,5	299,5	65,0	18	23
El Tena	30,4	21,2	9,2	25,8	204,6	51,3	23	23
Portoviejo	31,1	21,9	9,2	26,5	-	-	-	-
Yaguachi	30,4	21,0	9,4	25,8	76,3	10,9	31	13
Guayaquil	30,5	23,2	7,3	26,8	125,0	25,0	31	9
Babahoyo	29,8	22,0	7,8	25,9	194,8	40,0	15	16
Machala	31,1	22,9	8,2	27,0	21,0	20,0	15	5

## ELEMENTOS BI-HORARIOS MEDIOS

## PRESION ATMOSFERICA

## OCTUBRE

Ho- ras	Cruz Loma	Qui- to	Gua- chalá	Amba- to	Cuen- ca	Iba- rra	Lo- ja	Porto- viejo	Baba- hoyo
0	472,8	548,3	551,2	565,3	566,2	587,6	598,0	764,6	764,1
2	472,1	547,6	550,9	564,7	565,8	587,0	597,8	764,3	763,7
4	471,9	547,4	550,7	564,7	565,7	586,8	597,7	764,1	763,5
6	472,2	548,0	551,1	565,1	566,3	587,1	597,9	764,5	763,9
8	473,2	548,7	551,4	566,0	567,0	587,9	598,4	764,8	764,6
10	473,5	548,6	551,1	565,8	566,8	587,9	598,3	764,0	764,7
12	472,8	547,4	550,0	564,6	565,4	586,9	597,4	762,2	763,6
14	471,6	546,2	549,2	563,1	563,9	585,3	595,6	760,5	761,8
16	471,3	546,2	549,0	562,9	563,5	584,8	594,9	760,5	760,9
18	471,7	546,9	549,7	563,8	564,4	585,2	595,4	762,1	761,1
20	472,6	548,1	550,6	564,9	565,6	586,8	596,9	763,8	762,4
22	473,0	548,6	551,1	565,6	566,3	587,7	597,8	764,6	763,7
24	472,8	548,3	551,2	565,3	566,2	587,6	598,0	764,6	764,0
Pr.	472,4	547,7	550,6	564,8	565,6	586,8	597,3	763,4	763,2

## NOVIEMBRE

0	472,2	548,0	561,1	564,8	566,1	587,6	597,8	764,2	763,6
2	471,5	547,4	560,8	564,2	565,5	587,0	597,6	763,7	763,1
4	471,4	547,2	560,5	564,3	565,3	586,8	597,5	763,5	763,0
6	471,6	547,8	560,6	565,1	565,9	587,3	597,6	763,8	763,4
8	472,7	548,5	561,2	565,7	566,7	588,0	598,2	764,3	764,2
10	472,9	548,3	561,2	565,2	566,6	587,3	598,1	763,5	764,1
12	472,2	547,2	560,5	563,8	565,2	586,7	597,0	761,8	763,0
14	471,2	546,1	559,5	562,6	563,7	585,5	595,5	760,1	761,4
16	470,8	545,9	558,8	562,4	563,1	584,8	594,7	759,8	760,5
18	471,2	546,6	559,1	563,3	563,8	585,6	595,1	761,2	760,8
20	472,0	547,7	560,0	564,6	565,1	586,9	596,4	763,0	762,0
22	472,4	548,3	560,9	565,1	566,0	587,6	597,5	764,1	763,3
24	472,2	547,0	561,0	564,7	566,0	587,5	597,7	764,2	763,6
Pr.	471,9	547,5	560,4	564,3	565,3	586,9	597,0	762,9	762,8

## ELEMENTOS BI-HORARIOS MEDIOS

## PRESION ATMOSFERICA

## DICIEMBRE

Horas	Cruz Loma	Qui-to.	Cayambe	Ambato	Cuenca	Ibarra	Loja	Portoviejo	Babanojo.
0	472,0	547,8	560,7	564,6		587,2	597,4	763,2	762,7
2	471,3	547,1	560,3	564,0		586,6	597,2	762,9	762,4
4	471,0	546,9	560,1	563,9		586,3	597,1	762,6	762,2
6	471,2	547,5	560,3	564,5		586,7	597,2	762,9	762,7
8	472,1	548,2	560,9	565,2		587,4	597,7	763,5	763,6
10	472,2	548,0	560,9	565,0		587,4	597,8	762,9	763,4
12	471,8	547,2	560,2	564,1		586,5	597,1	761,2	762,4
14	470,9	546,2	559,1	562,9		585,4	595,6	759,8	761,0
16	470,5	545,8	558,6	562,3		584,7	594,8	759,2	760,0
18	470,8	546,3	559,1	563,1		585,3	595,1	760,1	760,3
20	471,7	547,4	560,0	564,2		586,4	596,2	761,8	761,4
22	472,2	548,1	560,6	564,8		587,2	597,2	763,0	762,5
24	472,0	547,8	560,7	564,6		587,2	597,4	763,2	762,7
Pr.	471,5	548,3	560,1	564,1		586,5	596,8	762,0	762,1

## TEMPERATURA

## Octubre

	Cruz Loma	Alvarez	Tulcan	El Angel	Qui-to	Cayambe	Guaranda	Ambato	Cuenca	El Tinco
0	4,3	8,5	9,0	9,1	9,8	8,6	9,1	11,6	10,6	11,3
2	4,1	8,1	8,5	3,6	9,4	8,0	8,4	11,2	10,1	10,9
4	3,9	7,5	8,0	8,1	8,7	7,3	7,7	10,6	9,5	10,5
6	4,1	7,0	7,5	8,0	8,0	7,1	7,5	10,1	8,9	9,8
8	6,5	11,6	11,6	11,5	13,1	11,3	13,3	13,0	11,7	13,5
10	8,5	15,2	14,6	13,8	17,4	15,7	17,6	18,2	16,8	18,1
12	8,6	16,7	17,0	15,2	19,8	17,8	18,7	21,3	20,2	21,3
14	8,1	15,2	17,4	16,6	18,8	16,8	17,5	22,2	20,7	21,7
16	6,6	12,5	14,7	14,7	15,7	13,7	15,1	19,8	17,8	17,6
18	5,2	10,6	11,8	11,8	12,7	11,3	12,5	16,0	14,2	15,1
20	4,7	9,4	10,3	10,3	11,1	10,0	10,6	13,5	12,4	13,2
22	4,4	8,8	9,5	9,6	10,4	9,3	9,7	12,1	10,4	11,9
24	4,3	8,4	9,0	9,0	9,8	8,6	9,0	11,4	10,6	11,2
Pr.	5,6	10,7	11,4	11,3	12,7	11,2	12,1	14,7	13,5	14,3

## ELEMENTOS BI-HORARIOS MEDIOS

## TEMPERATURA

## OCTUBRE

Horas.	Ba- rra	Lo- ja	Ba- ños	El Te- na	Porto- viejo	Guaya- quil	Baba- hoyo	Macha- la	
0	14,5	13,3	15,1	21,7	21,8	21,7	21,9	22,7	
2	14,1	13,6	14,5	21,0	21,5	21,6	21,4	22,2	
4	13,6	13,4	14,1	20,6	21,1	21,3	21,1	21,8	
6	13,3	13,4	13,9	20,2	20,9	21,3	21,0	21,6	
8	14,9	16,5	16,3	22,0	23,3	21,4	22,0	23,3	
10	18,7	19,9	20,3	25,4	26,2	23,8	24,5	24,3	
12	21,4	21,9	22,0	27,7	28,6	26,2	26,5	26,5	
14	21,1	22,7	21,8	28,8	28,9	28,1	28,3	27,0	
16	18,7	21,2	19,7	26,8	26,7	29,1	28,4	25,3	
18	16,6	18,2	17,9	24,7	23,7	28,3	26,8	24,0	
20	15,5	16,2	16,4	23,3	22,6	25,6	24,5	23,4	
22	14,9	16,0	15,6	22,4	22,2	23,4	22,8	23,0	
24	14,4	15,2	15,1	21,7	21,9	22,4	21,9	22,7	
Pr.	16,3	17,0	17,1	23,6	23,8	24,2	23,9	23,8	
NOVIEMBRE									
	Cruz Loma	Alva- rez	Tul- cán	El An- gel	ui- to	Cayam- be	Guarín da	Amb- to	Cuen- ca
0	4,2	7,8	8,5	8,2	9,3	9,5	8,5	10,5	10,9
2	4,1	7,1	7,8	7,7	8,5	8,3	7,7	9,5	9,9
4	4,1	6,5	7,1	7,3	7,7	8,2	7,2	9,0	9,0
6	4,3	6,3	6,8	7,4	7,3	8,3	7,4	8,5	8,5
8	6,8	10,0	10,3	10,1	12,2	12,6	12,8	12,8	11,1
10	8,0	14,2	15,2	12,8	16,9	17,0	17,5	18,9	16,5
12	8,6	15,8	17,3	14,3	18,9	18,8	19,0	22,6	20,6
14	8,3	15,1	16,3	15,3	18,5	17,8	17,7	22,7	21,5
16	6,7	12,8	14,3	14,4	15,7	14,9	15,5	19,6	19,0
18	5,3	10,7	11,4	11,6	12,7	12,6	12,3	16,0	15,2
20	4,7	9,3	10,0	9,9	10,9	11,4	10,6	13,3	13,2
22	4,4	8,5	9,1	8,9	10,0	10,6	9,5	11,7	12,0
24	4,3	7,9	8,5	8,2	9,3	9,5	8,5	10,6	10,9
Pr.	5,7	10,1	11,0	10,5	12,1	12,3	11,9	14,3	13,7

## ELEMENTOS BI-HORARIOS MEDIOS

## TEMPERATURA

## NOVIEMBRE (Continuación)

Horas	El Tingo	Ibarra	Laja	Baños	El Te-na	Porto-viejo	Guayaquil	Baba-hoyo	Machala
0	11,3	13,7	14,1	14,5	21,9	22,1	21,9	22,2	22,9
2	10,5	13,0	13,2	13,7	21,3	21,7	21,9	21,6	22,4
4	10,0	12,5	12,9	13,7	20,8	21,5	21,6	21,2	22,1
6	9,3	12,2	12,3	13,6	20,4	21,3	21,7	21,1	22,1
8	12,8	14,1	13,4	13,7	22,0	23,4	23,4	22,5	24,2
10	17,5	17,8	20,6	21,0	26,4	26,4	26,0	25,1	25,8
12	20,9	20,4	22,7	22,9	29,2	23,8	23,2	27,3	26,9
14	21,2	20,3	22,8	22,1	29,0	29,7	29,2	28,6	27,4
16	17,8	18,3	21,4	20,1	28,3	27,5	28,9	28,9	28,2
18	15,0	16,1	13,3	17,7	25,8	24,0	26,2	27,0	24,4
20	13,0	15,0	13,4	13,5	23,7	22,7	23,8	24,3	23,3
22	11,9	14,3	15,1	15,5	22,7	22,2	22,5	23,3	23,5
24	11,3	13,7	14,2	14,6	21,9	22,1	21,8	22,2	22,9
Pr.	14,1	15,5	17,0	17,1	24,2	24,1	24,4	24,3	24,2

## DICIEMBRE

	Cruz Loma	Alvarez	Tulcán	El Angel	Qui-to	Cayambe	Ambato	El Tin-go	Ibarra
0	4,7	3,9	9,3	9,9	10,5	10,5	12,3	12,4	14,2
2	4,5	3,5	9,3	9,4	10,1	9,7	11,6	12,0	13,6
4	4,3	3,0	8,3	8,3	9,6	9,0	11,1	11,6	13,3
6	4,3	7,7	3,6	3,6	9,2	3,6	10,7	10,9	13,0
8	5,9	9,9	11,7	11,1	12,1	12,0	13,0	13,6	14,4
10	7,4	13,1	15,0	13,4	16,1	15,6	17,9	17,4	17,0
12	7,3	14,3	13,3	14,6	18,3	17,1	20,3	20,0	19,5
14	7,7	13,5	13,3	14,9	17,9	13,5	21,6	20,0	19,9
16	7,0	11,9	14,9	14,6	15,7	14,9	20,9	17,2	17,9
18	3,0	10,5	12,2	12,5	13,4	13,0	13,3	15,0	16,0
20	5,4	9,3	10,9	11,1	11,8	12,0	14,0	13,4	15,2
22	5,0	9,3	10,3	10,4	11,1	11,0	12,3	12,7	14,7
24	4,7	3,9	9,3	9,9	10,6	10,4	12,3	12,4	14,2
Pr.	5,7	10,3	11,3	11,5	12,8	12,3	14,9	14,5	15,6

## ELEMENTOS BI-HORARIOS MEDIOS

## TEMPERATURA

## DICIEMBRE (Continuación)

Ho- ras	Lo- ja	Baños	El Te- na	Porto- viejo	Guaya- quil	Baba- hoyo	Macha- la
0	14,7	15,7	22,7	23,4	24,2	23,9	24,3
2	14,3	15,2	22,2	22,8	23,6	23,1	23,9
4	14,1	14,6	21,7	22,3	23,4	22,5	23,4
6	13,8	14,4	21,4	22,1	23,3	22,1	23,4
8	15,7	17,3	22,9	24,0	24,7	22,9	25,5
10	18,7	20,6	26,4	27,2	27,0	25,9	27,7
12	20,8	21,6	28,3	29,7	28,7	27,9	29,6
14	21,5	21,8	28,3	30,0	29,9	28,9	29,7
16	19,7	20,1	27,5	28,8	29,7	23,7	28,6
18	17,1	18,0	26,0	26,3	28,1	27,4	26,2
20	15,8	16,9	24,0	24,6	26,5	25,5	25,3
22	15,2	16,3	23,2	24,0	25,1	24,7	24,8
24	14,6	15,7	22,7	23,4	24,2	23,9	24,3
Pr.	16,6	17,5	24,4	25,3	26,0	25,2	25,9

## HUMEDAD RELATIVA

## OCTUBRE

	Cruz Lora	Tul- cán	Qui- to	Cayam- bó	Guaran- da	Ambato	Cuenca	El Tingo	Ibarra	Loja	Baños	El Tena	Guaya- quil	Baba- hoyo	Macha- la
0	87	90	91	89	84	94	85	96	92	90	95	93	96	90	94
2	88	91	92	90	84	95	90	95	93	92	95	93	96	91	97
4	88	91	93	90	84	95	93	95	93	93	96	99	96	93	99
6	86	92	94	90	80	95	94	96	92	92	96	99	95	95	98
8	80	79	73	55	67	76	81	77	89	85	89	96	84	93	91
10	75	64	59	56	57	57	63	56	73	70	75	80	74	80	82
12	75	54	50	49	57	47	52	43	62	64	71	69	68	68	55
14	80	54	53	57	62	43	50	42	59	60	72	69	65	61	72
16	87	63	68	69	67	50	58	62	68	62	73	80	70	57	76
18	88	74	82	79	77	58	69	76	79	71	83	93	31	66	83
20	90	84	88	83	82	84	77	89	83	79	93	97	38	81	88
22	87	87	90	87	83	93	82	95	91	86	94	98	92	86	91
24	87	90	91	88	84	94	86	96	92	90	95	98	95	90	94
Pr	84	78	79	77	74	76	75	78	83	80	87	90	85	81	88

## ELEMENTOS BI-HORARIOS MEDIOS

## HUMEDAD RELATIVA

## NOVIEMBRE

Horas	Cruz Loma	Tulcán	Quito	Cayambe	Guaranda	Ambato	Cuenca	El Tingo	Ibarra	Loja	Baños	El Te- na	Guaya- quil	Baño	Macha La
0	83	90	90	87	81	95	85	96	91	90	95	97	93	85	94
2	82	91	92	88	80	96	88	96	91	92	95	98	94	88	96
4	81	91	92	89	81	97	91	96	91	93	93	98	94	90	97
6	80	92	92	90	78	96	92	96	91	94	92	99	94	91	97
8	77	79	72	82	68	76	77	77	88	86	85	93	85	90	89
10	74	57	59	63	57	50	60	55	73	66	59	77	73	75	80
12	74	52	53	52	53	39	48	45	64	59	68	72	68	63	73
14	75	56	53	53	55	39	49	45	62	58	70	66	65	58	71
16	82	66	63	64	60	45	54	62	69	62	75	75	68	52	76
18	84	80	78	72	72	62	66	77	81	73	87	90	79	61	83
20	86	88	87	80	79	81	72	92	90	81	92	97	86	75	86
22	84	89	89	85	80	91	77	96	92	86	94	97	91	83	91
24	82	90	90	87	81	94	82	96	91	90	95	97	93	86	94
Pr.	80	79	78	76	71	74	72	79	83	79	85	88	83	77	87

## DICIEMBRE

0	96	88	96	89		95		97	95	93	98		91	87	91
2	94	89	96	90		96		95	94	95	96		94	88	94
4	94	90	96	91		97		95	94	95	96		94	90	96
6	93	90	96	92		97		94	94	96	97		94	91	95
8	89	97	83	79		82		75	93	93	87		83	90	85
10	84	66	69	68		59		82	80	78	77		73	75	74
12	83	61	61	63		50		51	70	69	73		67	63	66
14	86	61	61	69		49		51	66	67	74		65	59	74
16	89	65	71	76		50		68	73	69	78		68	57	70
18	95	76	84	82		68		82	84	81	88		78	66	80
20	96	83	91	87		85		94	91	87	93		83	79	84
22	96	86	94	87		92		97	94	90	95		88	85	88
24	96	88	96	89		95		97	94	93	96		91	87	91
Pr.	92	79	84	81		78		81	86	85	88		82	78	83

**OBSERVATORIO ASTRONOMICO DE QUITO**  
**SECCION DE GEOFISICA**

TEMBLORES registrados durante el mes de OCTUBRE de 1932

Numero	Fecha	Intens.	Péndulos	Fases	HORA			Amplitud	Período	OBSERVACIONES
1	1	xx	Bl-2	P	22	43	17	49	4	Sismo oscilatorio
				S	22	45	32			
				G	22	46	40			
				M	22	49	-			
				C	22	59	-			
				F	23	50	-			
2	8	xx	Bl.2	P	1	33	10	119	3	Sismo Oscilatorio
				S	1	36	56			
				G	1	38	30			
				M	1	39	40			
				C	1	43	30			
				F	2	21	-			
3	10	xxx	Bl.2 (Z)	P	8	43	44	44	1	OSCILATORIO TREPIDA- TORIO.
				S	8	45	0			
				G	8	46	0			
				M	8	48	2			
				C	8	52	40			
				F	9	10	-			
4	20	xxx	Z	P	11	19	48	49 56	1 1	Trepidatorio
				S	11	20	20			
				G	11	20	44			
				M	11	21	32			
				M	11	22	30			
				C F	11	23 27	44 -			

TEMBLORES registrados durante el mes de NOVIEMBRE de 1932

1	1	xx	Bl.2	P	5	29	30			Oscilatorio trepida- torio
				S	5	29	42			
				G	5	30	20			
				C	5	31	32			
				F	5	45	-			
2	2	x	Bl.2	P	5	56	25			Oscilatorio
				G	6	3	14			
				C	6	26	30			
				F	7	30	-			
3	4	x	Bl.2	P	23	49	36			Microsismo oscila- torio
				F	23	51	20			
4	6	xx	Bl.2	P	6	7	48			Oscilatorio trepi- datorio
				S	6	8	32			
				G	6	9	0			
				C	6	10	25			
				F	6	13	30			

5	8	XX	Bl.2	P	22	10	16	10	1	Oscilatorio trepidatorio
				S	22	10	24			
				M	22	10	36			
				E	22	11	0			
				F	22	11	32			
6	10	XX	Bl.2	P	13	17	40			Oscilatorio trepidatorio
				G	13	18	4			
				C	13	17	30			
				F	13	21	-			
7	15	x	Bl.2	P	6	22	20			Oscilatorio trepidatorio
				S	6	22	48			
				G	6	23	10			
				C	6	24	30			
				F	6	31	-			
8	17	x	Bl.2	P	1	20			Ondulatorio	
9	26	XX	Bl.2	P	22	28	40			Ondulatorio
				E	22	32	-			
10	27	XX	Bl.2	P	7	31	40			Oscilatorio trepidatorio
				S	7	32	4			
				G	7	32	29			
				C	7	34	0			
				F	7	38	-			
11	28	XXX	Bl.2	P	18	35	28	36		Oscilatorio trepidatorio
				S	18	36	24			
				G	18	37	16			
				M	18	37	36			
				C	18	39	40			
12	29	XX	Bl.2	P	6	5	30			Oscilatorio trepidatorio
				S	6	6	12			
				G	6	6	48			
				C	6	10	45			
				F	7	40	-			

**SEMBORES** registrados durante el mes de DICIEMBRE de 1932

1	4	x	Bl.2	P	3	28	24			Oscilatorio Ondulatorio
				S	3	24	40			
				G	3	34	0			
				C	5	18				
				F	5	18				
2	4	x	Bl.3	P	5	52	30			Microsismo Oscilatorio
				F	6	0	0			
3	7	XXX	Bl.2	P	11	16	40	75	8	Sismo Oscilatorio
				S	11	22	24			
				G	11	28	32			
				M	11	31	37			
				M	11	39	00			
				C	11	44	00			
F	12	10								

4	9	xxx	B1.2	P	3	25	10	53	4	Sismo oscilatorio
				S	3	27	0			
				G	3	28	30			
				M	3	31	10			
				C	3	35	20			
				F	4	5	-			
5	19	xx	B1.2	P	0	49	40			Oscilatorio
				S	0	51	30			
				G	0	53	42			
				C	1	0	12			
				F	1	14	0			
5	21	xxx	B1.2	P	0	36	24	112	6	Oscilatorio
				S	0	45	0			
				G	0	56	10			
				M	1	0	0			
				C	1	17	30			
				F	2	58	-			
7	24	xx	B1.2	P	21	10	16			Oscilatorio Ondulatorio
				S	21	32	18			
				G	21	48				
				C	22	25				
				F	23	50				
8	31	x	B1.2	P	1	50	-			Ondulatorio no se distinguen fases Duración 30 m. Oscilatorio Trepidatorio Epic. local
9	31	xx	B1.2	P	21	3	8			Oscilatorio Trepidatorio Epic. local
				G	21	3	32			
				C	21	4	24			
				F	21	7	-			

REPUBLICA DEL ECUADOR--MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA

---

**Observatorio Astronómico y Meteorológico**

**DE QUITO**

---

**Boletín Meteorológico  
y Sismológico**

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES  
DEL AÑO 1931

---

**ENERO - FEBRERO Y MARZO  
DE 1932**

---

**Quito-Ecuador**

**Talleres Tipográficos Nacionales**

REPUBLICA DEL ECUADOR -- MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA

**Observatorio Astronómico y Meteorológico**  
**DE QUITO**

---

**Boletín Meteorológico**  
**y Sismológico**

---

**ABRIL - MAYO Y JUNIO**  
**DE 1932**

---

—00000—

**QUITO - ECUADOR**

**Talleres Tipográficos Nacionales**

REPUBLICA DEL ECUADOR - MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA

OBSERVATORIO ASTRONOMICO Y METEOROLOGICO

DE QUITO

—\_000()000—

**Boletín Meteorológico  
y Sismológico**

**JULIO, AGOSTO Y SETIEMBRE  
DE 1932**

QUITO - ECUADOR  
TALLERES TIPOGRAFICOS NACIONALES

REPUBLICA DEL ECUADOR - MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA

OBSERVATORIO ASTRONOMICO Y METEOROLOGICO  
DE QUITO

—2000000—

**Boletín Meteorológico  
y Sismológico**

OCTUBRE, NOVIEMBRE Y  
DICIEMBRE DE 1932

QUITO - ECUADOR  
TALLERES TIPOGRAFICOS NACIONALES